

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ**

ZAHVAT:

**KOMPLEKSI OBJEKATA SPORTSKO – REKREACIJSKE
ZONE „PRELOG“**



ZAGREB, PROSINAC, 2015.

NOSITELJ ZAHVATA: GRAD PRELOG

Nositelj zahvata i
naručitelj elaborata:

Grad Prelog
Glavna 35, 40323 Prelog

Ovlaštenik:

DVOKUT ECRO d.o.o.
Trnjanska 37, 10000 Zagreb

Naslov:

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OCJENU O POTREBI
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
ZAHVAT:
KOMPLEKSI OBJEKATA SPORTSKO – REKREACIJSKE
ZONE „PRELOG“**

Voditeljica izrade Elaborata:

Mirjana Marčenić, mag.ing.prosp.arch.

Radni tim:

Vjeran Magjarević, dipl.ing.fiz.

Tomislav Hriberšek, dipl.ing.geol.

Ines Geci, dip.ing.geol.

Katarina Bulešić, mag.geog.

*Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.–zaštita okoliša,
dipl.ing.prom., ing.el.*

Barbara Črgar, mag.oecol.

Imelda Pavelić, mag.ing.agr.

mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.

Jelena Fressl, dipl.ing.biol.

Konzultacije i podaci:

- Grad Prelog, Glavna 35, 40323 Prelog
- URBIA d.o.o. za urbanizam i arhitekturu, I.G.Kovačića 10, 40000 Čakovec
- HEP - PROIZVODNJA d.o.o., Međimurska 26C, 42000 Varaždin, Proizvodno područje HE Sjever

Direktorica:

Marta Brkić, dipl. ing. agr. – uređenje krajobraza

 **DVOKUT ECRO d.o.o.**
proizvodnja i istraživanje
ZAGREB, Trnjanska 37





REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3

Zagreb, 16. studenoga 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća;
 4. Izrada programa zaštite okoliša;
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 6. Izrada izvješća o sigurnosti;
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 14. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishodenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/135, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenoga 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/239, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 2. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/155, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 22. studenoga 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/227, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 8. prosinca 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu,

Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<p>1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije</p>	<p align="center">X</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;</p>	<p align="center">Jelena Fessler, dipl.ing.biol.</p>
<p>2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš</p>	<p align="center">X</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoinf.</p>	<p align="center">Jelena Fessler, dipl.ing.biol.</p>

3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 4.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.

9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geotech., univ.spec.oecoling.	Jelena Fessler, dipl.ing.biol.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	Jelena Fessler, dipl.ing.biol.



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/136

URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5

Zagreb, 15. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposleni Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., i Igor Anić, dipl.ing.geotech., univ.spec.oecoling.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena i Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelje stručnih poslova zaštite okoliša Danijelu Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., i Igora Anića, dipl.ing.geotech., univ.spec.oecoling., te stručnjaka Jelenu Fressl, dipl.ing.biol.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 16. studenog 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

VODITELJICA ODJELA
Zrinka Valetić



DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT - ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5 od 15. listopada 2014.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<p>1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije</p>	<p align="center">X</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.;</p>	<p align="center">Jelena Fessler, dipl.ing.biol.</p>
<p>2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš</p>	<p align="center">X</p> <p>Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoinf.</p>	<p align="center">Jelena Fessler, dipl.ing.biol.</p>

3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 4.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	Jelena Fessl, dipl.ing.biol.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum.; Igor Anić, dipl.ing.geoteh., univ.spec.oecoing.	Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ines Rožanić, MBA; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Jelena Fessl, dipl.ing.biol.

9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	voditelji navedeni pod točkom 8.	stručnjaci navedeni pod točkom 8.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	mr.sc. Gordan Golja, dipl.ing.kem.teh.; Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Mario Pokrivač, struč.spec.ing.sec.-zašt.okoliša, dipl.ing.prom.; Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza; Ines Rožanić, MBA; Marijana Bakula, dipl.ing.kem.teh.; Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol.; Zoran Poljanec, prof.biol.; Ines Geci, dipl.ing.geol.; Ivana Šarić, dipl.ing.biol.; Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.; Igor Anić, dipl.ing.geotech., univ.spec.oecoling.	Jelena Fessler, dipl.ing.biol.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.	X	voditelji navedeni pod točkom 1.	Jelena Fessler, dipl.ing.biol.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142
URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3
Zagreb, 11. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavaka 1. i 5. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrtki DVOKUT - ECRO d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trnjanska 37, izdaje se suglasnost za obavljanje poslova iz područja zaštite prirode koji se odnose na stručne poslove:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu;
 2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta;
 3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT – ECRO d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 21. studenoga 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite prirode: Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu; Priprema i izrada dokumentacije za postupak

utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta; Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta.

S obzirom na to da se zahtjev odnosi na izdavanje suglasnosti za stručne poslove iz područja zaštite prirode, Uprava za procjenu okoliša i održivi razvoj zatražila je mišljenje Uprave za zaštitu prirode o predmetnom zahtjevu 21. studenoga 2013. godine. U zaprimljenom mišljenju Uprave za zaštitu prirode (veza KLASA: 612-07/13-69/24 od 3. prosinca 2013.) navodi se sljedeće: *Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da predloženi zaposlenici tvrtke DVOKUT - ECRO d.o.o. iz Zagreba ispunjavaju uvjete propisane člankom 7. i 11. Pravilnika za obavljanje stručnih poslova grupe A – vrste A2, grupe B – vrste B5 i B6 te grupe F – vrste F5 u skladu s člankom 4. navedenog Pravilnika, kako slijedi: Marta Brkić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Mirjana Meštrić, dipl. ing. agronomije – uređenje krajobraza – voditelj stručnih poslova i stručnjak, mr. sc. Konrad Kiš, dipl. ing. šumarstva – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Ivana Šarić, dipl. ing. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Zoran Poljanec, prof. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak, Tajana Uzelac Obradović, dipl. ing. biologije – voditelj stručnih poslova i stručnjak. Sukladno članku 7. stavak 1 točka 2. i članku 11. Pravilnika pravna osoba koja može obavljati stručne poslove iz područja zaštite prirode za koje je zatražena suglasnost mora imati voditelja stručnih poslova odgovarajuće prirodne ili biotehničke znanosti odnosno struke s pet godina radnog iskustva na stručnim poslovima zaštite prirode, jednog stručnjaka iz područja prirodne ili biotehničke znanosti odnosno struke s najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima zaštite prirode te jednog stručnjaka iz područja prirodne, tehničke ili biotehničke znanosti odnosno struke s najmanje tri godine radnog iskustva na poslovima u struci.*

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točke I. i IV. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. DVOKUT – ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode, Savska cesta 41, Zagreb
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Očevidnik, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/142
URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6
Zagreb, 15. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 10. listopada 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Danielu Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., te stručnjaka Jelenu Fressl, dipl.ing.biol.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih

podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-3 od 11. prosinca 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



DOSTAVITI:

1. DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb (**R!**, s povratnicom!)
2. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
3. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
4. Evidencija, ovdje
5. Pismohrana u predmetu, ovdje

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/13-08/142; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6 od 15. listopada 2014.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</i>
1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	X Marta Brkić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza mr.sc. Konrad Kiš, dipl.ing.šum. Ivana Šarić, dipl.ing.biol. Tajana Uzelac Obradović, dipl.ing.biol. Zoran Poljanec, prof.biol. Mirjana Meštrić, dipl.ing.agr.-uređenje krajobraza Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.	Jelena Fressl, dipl.ing.biol.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.
3. Izrada studija procjene rizika uvođenja i ponovnog uvođenja i uzgoja divljih vrsta	X Voditelji navedeni pod točkom 1.	Stručnjak naveden pod točkom 1.

SADRŽAJ

UVOD	1
1 PODACI O NOSITELJU ZAHVATA.....	3
2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	3
<u>2.1</u> <u>Točan naziv zahvata s obzirom na popis zahvata iz uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14).....</u>	<u>3</u>
<u>2.2</u> <u>Opis glavnih obilježja zahvata.....</u>	<u>3</u>
2.2.1 Postojeće stanje na području zahvata	3
2.2.2 Kopneni dio čestice broj 1: Kompleks zgrada izletničkog područja –zgrade sanitarnih grupa, nadstrešnice za pojedinačno korištenje i rekreacijska igrališta	7
2.2.3 Kopneni dio čestice broj 3: Kompleks ugostiteljsko – servisnih građevina i rekreacijskih igrališta.....	14
<u>2.3</u> <u>Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata</u>	<u>22</u>
<u>2.4</u> <u>Prikaz varijantnih rješenja.....</u>	<u>22</u>
3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	23
<u>3.1</u> <u>Podaci o lokaciji zahvata.....</u>	<u>23</u>
<u>3.2</u> <u>Podaci da je zahvat planiran važećom prostorno planskom dokumentacijom</u>	<u>25</u>
3.2.1 Prostorni plan Međimurske županije.....	25
3.2.2 Prostorni plan uređenja Grada Preloga.....	25
3.2.3 Detaljni plan uređenja sportsko-rekreacijske zone „Prelog“	28
<u>3.3</u> <u>Opis stanja sastavnica okoliša na koje bi zahvat mogao imati utjecaj</u>	<u>30</u>
4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	47
<u>4.1</u> <u>Sažeti opis utjecaja.....</u>	<u>47</u>
4.1.1 Utjecaj na krajobraz	47
4.1.2 Utjecaj na biljni i životinjski svijet, zaštićena područja prirode, ekološku mrežu	49
4.1.3 Utjecaj na šume i lovstvo.....	51
4.1.4 Utjecaj na tlo.....	51
4.1.5 Utjecaj na vode i vodna tijela	52
4.1.6 Utjecaj na kvalitetu zraka	53
4.1.7 Utjecaj bukom	53
4.1.8 Utjecaj na promet i infrastrukturu.....	54
4.1.9 Utjecaj na stanovništvo	55
4.1.10 Gospodarenje otpadom	57
4.1.11 Utjecaj u slučaju akcidenta	58
<u>4.2</u> <u>Obilježja utjecaja.....</u>	<u>59</u>
<u>4.3</u> <u>Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....</u>	<u>59</u>
5 PRIJEDLOG MJERA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	60
<u>5.1</u> <u>Prijedlog mjera zaštite okoliša</u>	<u>60</u>
<u>5.2</u> <u>Prijedlog programa praćenja stanja okoliša</u>	<u>60</u>
6 IZVORI PODATAKA	61

UVOD

Na području Grada Preloga, unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava južno od nasipa te između naselja Prelog i Otok, planirana je izgradnja sportsko-rekreacijske zone „Prelog“- u daljnjem tekstu SRZ „Prelog“ (Grafički prikaz 1). SRZ „Prelog“ dio je šireg područja koje je prema PPUG Preloga određeno kao područje pogodno za korištenje u svrhu rekreacije i sporta, te odgovarajuće turističke sadržaje, a ukupne je površine oko 9 km². SRZ „Prelog“ se nalazi se unutar Regionalnog parka Mura – Drava, proglašenog 2011. godine (NN 22/11). Kopneno područje unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava je HEP dao u koncesiju Gradu Prelogu.

Planirani zahvat obuhvaća kopneni dio čestice broj 1. iz Detaljnog plana uređenja SRZ Prelog (k.č. 8030/14 k.o. Prelog), i kopneni dio čestice broj 3. iz Detaljnog plana uređenja SRC Prelog (k.č. 8030/12 k.o. Prelog). Ukupna površina svih zahvata je 47.750 m² (4,8 ha).

Izrada Elaborata temelji se na sljedećim dokumentima:

- Detaljni plan uređenja sportsko rekreacijske zone Prelog (Sl. gl. Međimurske županije 20/13),
- Idejni projekt kompleksa zgrada izletničkog područja – zgrade sanitarnih grupa, nadstrešnice za pojedinačno korištenje i rekreacijska igrališta, čestica br. 1. prema DPU, Urbia d.o.o., studeni 2015.,
- Idejni projekt kompleksa ugostiteljsko – servisnih građevina i rekreacijskih igrališta, čestica br. 3. prema DPU, Urbia d.o.o., studeni 2015.,

Na kopnenom dijelu čestice broj 1. planirani su sljedeći zahvati:

- uklanjanje nezakonito postavljenih objekata nadstrešnica, poljskih wc-a i drugih objekata,
- izgradnja triju zgrada sanitarnih grupa,
- izgradnja nadstrešnica za individualno korištenje – 60 nadstrešnica u grupama po 4,
- uređenje otvorenih rekreacijskih igrališta,
- uređenje pješačkih staza i servisnih pristupa,
- izgradnja beach bara.

Na kopnenom dijelu čestice broj 3. planirani su sljedeći zahvati:

- uklanjanje nezakonito izgrađenih građevina i nezakonito postavljenih objekata „kampa“
- uklanjanje nezakonito izvedene nadstrešnice uz postojeću zgradu caffe bara,
- izgradnja zgrade caffe bara,
- izgradnja zgrade sanitarne grupe,
- uređenje priručnog parkirališta,
- uređenje otvorenih rekreacijskih igrališta i dječjeg igrališta,
- uređenje pješačkih staza.

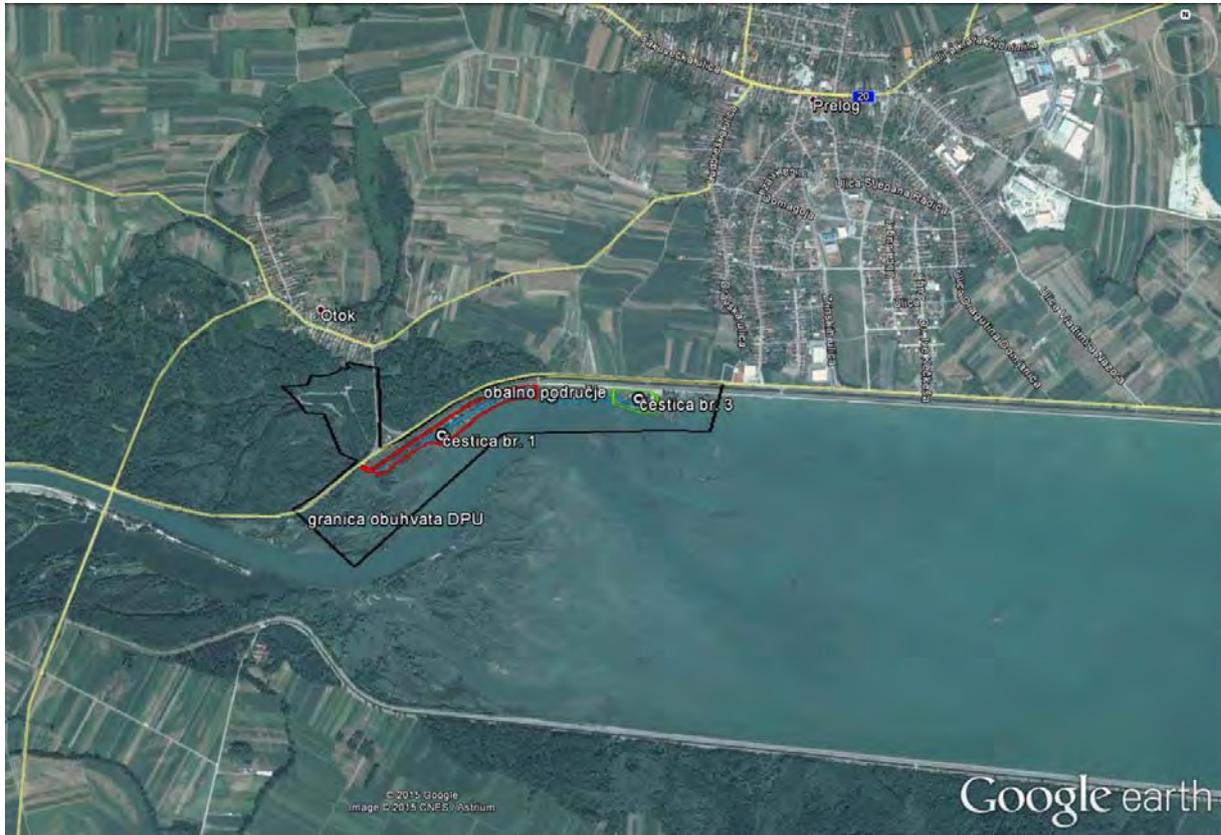
Za planirane zahvate predviđeno je financiranje iz EU fondova, pa se Zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi na temelju točke 12. Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14): *Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš.*

Zahtjev se podnosi i na temelju točke 13. Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14): *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.* S obzirom da se zahvat nalazi unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava, izmjena zahvata se odnosi na točku 31. Priloga I navedene Uredbe: *Brane i druge građevine namijenjene zadržavanju i akumulaciji vode. pri čemu je nova ili dodatna količina zadržane i akumulirane vode veća od 10.000.000 m³.*

Nositelj zahvata je Grad Prelog, a izrada Elaborata ugovorena je kako bi se sukladno članku 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14) u sklopu postupka ocjene o

potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, ocijenilo je li za predmetni zahvat potrebno (ili nije potrebno) provesti procjenu utjecaja na okoliš.

Sukladno stavku 1. članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14), postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš uključuje i prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.



Grafički prikaz 1: Šire područje zahvata (izvor: Google earth)

1 PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište tvrtke:	Grad Prelog Glavna 35 40323 Prelog
Matični broj:	02721961
OIB:	55624885874
Osoba za kontakt:	Miljenka Radović, mag.iur.
Telefon:	040/638-687
GSM:	099/33-44-600
E-mail:	tajnica@prelog.hr

2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPIS ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ (NN 61/14)

Za planirani zahvat predviđeno je financiranje iz EU fondova, pa se Zahtjev za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi na temelju točke 12. Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14): *Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš.*

Zahtjev se podnosi i na temelju točke 13. Priloga II Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14): *Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš. S obzirom da se zahvat nalazi unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava, izmjena zahvata se odnosi na točku 31. Priloga I navedene Uredbe: *Brane i druge građevine namijenjene zadržavanju i akumulaciji vode, pri čemu je nova ili dodatna količina zadržane i akumulirane vode veća od 10.000.000 m³.**

2.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

2.2.1 POSTOJEĆE STANJE NA PODRUČJU ZAHVATA

Područje DPU-a sastoji se od dvije odvojene cjeline – područja unutar inundacije akumulacije HE Dubrava – tzv. „Preloška marina“ i područja Drežnjak, uz stari dravski rukav.

Izgrađenost prostora, prirodna i ambijentalna vrijednost navedenih prostora je različita, što prvenstveno proizlazi iz činjenice da je akumulacijsko jezero, pa time i dijelovi jezera koji nisu pod vodom, umjetno stvoreni prostor. Područje Drežnjak je relikv starih rukavaca Drave, koji su preostali nakon izgradnje akumulacije, zahvaljujući činjenici da im vodu osiguravaju oborinski vodotoci, ali i podzemno dreniranje akumulacijskog jezera.

Područje zahvata je izgradnjom akumulacijskog jezera značajno izmijenjeno. Izvedbom nasipa je, umjesto široke riječne inundacije, dobivena čvrsta granica između jezera i okolnog prostora, u kojem su ostali zarobljeni stari riječni rukavci, mrtvaje i vodotoci.

Veza između jezera i njegovog drenažnog kanala, te navedenih vodenih rudimenata, ostvarena je tehnički – izvedbom triju betonskih propusta ispod lokalne ceste L20039 i prirodno – podzemnim tokom vode, koja u zoni uz jezero drenira pod jezero za vrijeme niske razine jezerske vode, a jednako tako drenira u okolna vodena staništa za vrijeme više razine jezerske vode. Takvi uvjeti prirodno razvijaju poplavne šume na laganijoj, pjeskovito-šljunkovitoj podlozi.

Područje kopnenog prostora unutar inundacije AH Dubrava najatraktivniji je prostor SRC „Prelog“, što je i vidljivo iz dosadašnjeg načina njegova korištenja. Radi se o uskom kopnenom pojasu, južno od nasipa akumulacijskog jezera, površine oko 8,0 ha, relativno male širine - od oko 45,0 m – 85,0 m, ali koje se proteže se na dužini od oko 1.600,0 m. Na tom području nalaze se planirani zahvati, kopneni dio čestica broj 1. i 3., unutar obuhvata DPU-a (Grafički prikaz 2, Grafički prikaz 3).

Apsolutna kota područja neposredno uz nasip viša je od kote vode u jezeru, ali relativno stalna razina vode s malim oscilacijama i plitko dno u obalnom pojasu na velikoj dužini kopna, omogućava siguran pristup vodi. Od vremena izgradnje akumulacijskog jezera, područje „marine“ nije bilo poplavljeno. Čak ni poplava Drave iz studenog 2012. nije poplavila ovo područje.

Kao i nad drugim dijelovima jezerske površine i ovim područjem upravlja HEP, odnosno nadležna je HEP-PROIZVODNJA d.o.o., Proizvodno područje HE Sjever, sa sjedištem u Varaždinu.

U svrhu mogućeg korištenja kopnenog područja, početkom 90-tih godina 20. stoljeća izrađen je PUP prostora, prema kojem je izvedena lučica za mala plovila sa 150 vezova i ugostiteljska građevina – restoran. Ostali sadržaji iz navedenog dokumenta nisu realizirani, a u međuvremenu je i prestao važiti navedeni prostorni plan.

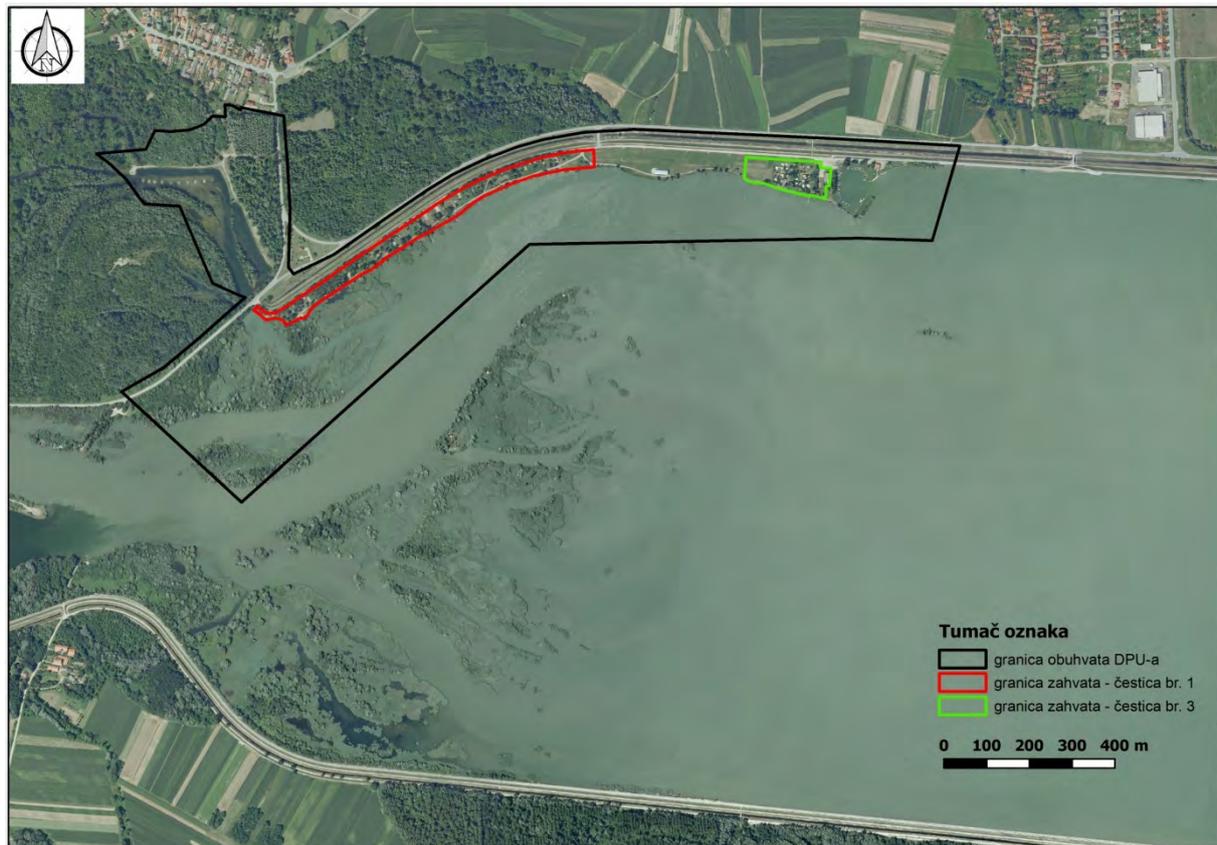
HEP kopneno područje daje u koncesiju Gradu Prelogu. Koncesija je obnovljena 2005. godine, a radi činjenice da koncesionar u periodu 90-tih godina 20. stoljeća nije bio u mogućnosti spriječiti nekontroliranu gradnju „vikendica“ na prostoru unutar inundacije, obnovom koncesije prostor je podijeljen na dva dijela – jedan u površini 25.897 m² odnosi se na prostor ugostiteljskog objekta s kampom i lučice, a drugi na ostatak površine.

Kamp za razliku od zgrade ugostiteljstva nije legalan, ali ga koriste, kako stanovništvo Međimurja izvan Preloga, tako i stranci, najviše iz Austrije. Negativnost kampa je najviše u činjenici da se s vremenom pretvorio u stacionarno naselje sa fiksnim kamp prikolicama kojima su pokretni dijelovi fiksirani, a najčešće su i dograđivani na različite načine. Kako svaka smještajna pozicija ima svoj ograđeni prostor, ta tzv. „dvorišta“ nerijetko se uređuju kao okućnice obiteljskih kuća, odnosno s elementima i biljnim vrstama koje ne pripadaju prostoru.

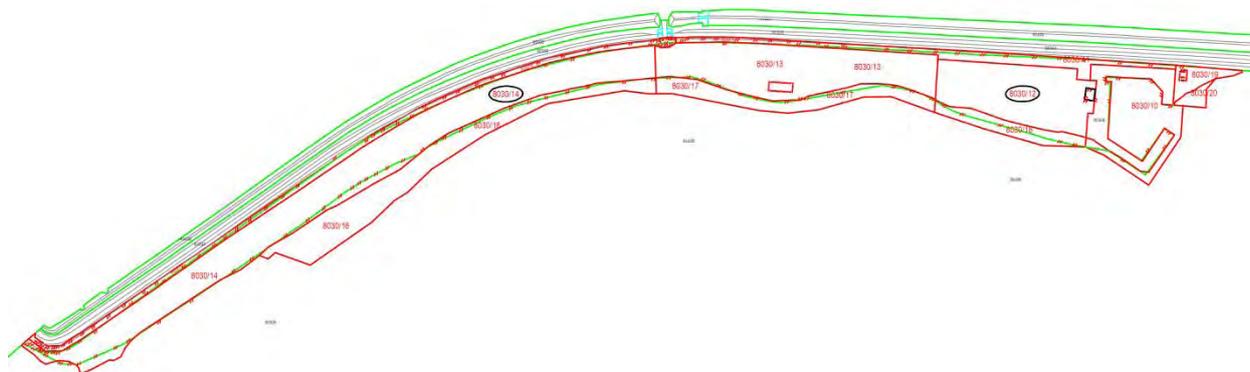
Neki od elemenata uređenja područja oko ugostiteljstva su i opasni za korištenje – kao betonski mol koji je izveden južno od restorana, a iz kojeg strši armaturno željezo. Istočno od lučice, dijelom i radi nesuglasica oko koncesije za vezove, 2005. bespravno je izgrađena građevina nautičkog kluba, koji je, kao udruženje građana, osnovan u Prelogu. 1995. g. na području unutar inundacije, uz suglasnost HEP-a izgrađena je poletno - sletna staza za ultralake letjelice, sa hangarom – spremištem za letjelice. Izgradio ju je preloški zmajarski klub „Rode“. Dozvola za korištenje prostora je od HEP-a je dobivena na rok do 1999., međutim, koristi se i danas.

Osim ovih, dijelom kontroliranih zahvata, na prostoru „Marine“ se 90-tih godina intenzivirala bespravna gradnja „vikendica“, odnosno drvenih nadstrešnica. Ovaj prostor najviše je korišten od građana Preloga, te je i najosjetljiviji u socijalnom smislu. Radi se o jedinom prostoru koji može supstituirati odnos građana Preloga prema vodi, nakon što je, uređenjem jezera, taj odnos u dotadašnjem smislu prekinut. Radi velike privlačnosti područja koji omogućava izravni kontakt s vodom, sav preostali prostor kopna unutar inundacije, koji ne zauzimaju kamp i lučica, te poletno-sletna staza, a radi se o području zapadno od kolnog prilaza na područje inundacije, je 90-tih godina 20. stoljeća „podijeljen“ na čestice i izgrađen drvenim građevinama i nadstrešnicama. Unutar prostora također je unijeto elemenata okućnica, posebno vrtnog bilja, voćki i vinove loze. 2003. g. je izvršeno rušenje izgrađenih građevina, međutim nakon uklanjanja, dio građevina je zamijenjen kamp prikolicama (također bez pokretnih dijelova), a dio je zamijenjen novima.

U svakom slučaju, intencija Grada Preloga jest da se područje uredi u smislu korištenja u rekreativne svrhe, prvenstveno radi lokalnog stanovništva, te stanovnika Međimurja. Komercijalni sadržaji u smislu turističkog gospodarstva nisu definirani kao nužni, odnosno područje nije određeno kao gospodarski prostor.



Grafički prikaz 2: Uže područje zahvata (izvor: DOF 2011)



Grafički prikaz 3: Parcelacija čestica SRZ „Prelog“ unutar područja inundacije (izvor: Parcelacijski elaborat, GEO-M d.o.o., prosinac, 2015.)

K.č. 8030/12 k.o. Prelog = kopneni dio čestice broj 3 prema DPU SRZ „Prelog“ = 13.650 m²

K.č. 8030/14 k.o. Prelog = kopneni dio čestice broj 1 prema DPU SRZ „Prelog“ = 34.100 m²

Samo akumulacijsko jezero je u tehničkom smislu infrastrukturna građevina čije granice čine nasipi akumulacije. Sjeverni nasip akumulacije je izvan područja zahvata ovog projekta, odnosno nalazi se od 40,0 m – 50,0 m sjevernije od prosječno utvrđenog ruba vodene površine akumulacijskog jezera.

Kako je razina vode u jezeru u slučaju akumulacija izuzetno regulirana, može se uzeti da je rub vode uvijek na istoj liniji, odnosno da je apsolutna visina vode jezera konstantna. Kao relevantna se uzima **maksimalna razina vode u jezeru čija apsolutna kota je + 149,60 m n.v.**

Pri tome je potrebno naglasiti da se najmanje jednom godišnje jezero prazni, radi redovnog pregleda stanja akumulacije i remonta strojarskih dijelova hidrelektre. Navedeni zahvat pražnjenja jezera se najčešće odvija u listopadu (Slika 1, Slika 2).

U slučaju izvanrednih situacija se također događaju pražnjenja. U ljeto 2015. je jezero ispražnjeno radi sanacije nasipa, a u studenom 2013. radi kontroliranog prolaza vodenog vala za poplave Drave. Mogućnost plavljenja je reducirana stanjem kontrole razine voda na dravskim hidroelektranama, od kojih je HE Dubrava, čija je ovo jezera akumulacija, posljednja u nizu.



Slika 1: Pogled iz zraka na početku akumulacije u listopadu 2015. – u vrijeme ispuštanja vode iz akumulacije – vidi se zapadni završetak k,č, 8030/14 (izvor: Idejni projekt)



Slika 2: Pogled iz zraka u listopadu 2015. – u vrijeme ispuštanja vode iz akumulacije (izvor: Idejni projekt)

2.2.2 KOPNENI DIO ČESTICE BROJ 1: Kompleks zgrada izletničkog područja –zgrade sanitarnih grupa, nadstrešnice za pojedinačno korištenje i rekreacijska igrališta

Na kopnenom dijelu čestice broj 1 planirano je uređenje k.č. broj 8030/14 k.o. Prelog što obuhvaća slijedeće zahvate:

- uklanjanje nezakonito postavljenih objekata nadstrešnica, poljskih wc-a i drugih objekata,
- izgradnja triju zgrada sanitarnih grupa,
- izgradnja nadstrešnica za individualno korištenje – 60 nadstrešnica u grupama po 4,
- uređenje otvorenih rekreacijskih igrališta,
- uređenje pješačkih staza i servisnih pristupa,
- izgradnja beach bara.

Oblik i veličina građevne čestice

Građevna čestica je identična katastarskoj čestici broj 8030/14 k.o. Prelog i kopnenom dijelu čestice broj 1. iz Detaljnog plana uređenja SRC Prelog. Oblik čestice je nepravilni, izduženi u smjeru istok – zapad. Površina čestice iznosi 34.100 m². Čestica se nalazi unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava južno od nasipa.

Pristup na česticu zahvata je predviđen preko čestice javne površine k.č. 8030/15 k.o. Prelog s kojom sa sjeverne strane kontinuirano neposredno graniči, a koja se također nalazi unutar inundacije i primarna joj je funkcija pristup za održavanje nasipa. Planirani zahvati se u okviru same čestice zahvata nalaze na kopnenom dijelu čestice i ne zadiru u obalni pojas prema jezeru akumulacije.

Područje zahvata gradnje zgrada se nalazi u zoni koja je utvrđena kao područje izvan zone plavljenja 100-godišnjih voda, prema podacima Hrvatskih voda. Mogućnost plavljenja je reducirana i stanjem kontrole razine voda na dravskim hidroelektranama, od kojih je HE Dubrava, posljednja u nizu.

Nakon provedenih zahvata, tlocrtna projekcija svih zgrada na čestici iznositi će 1.712,00 m², a koeficijent izgrađenosti čestice $k_{ig} = 0,0502$.

Zgrade i objekti koji se predviđaju ukloniti (Grafički prikaz 4)

Planiraju se ukloniti sve kamp kućice, fiksni objekti, ograde, šatori i poljski wc. Svi objekti su izgrađeni, odnosno postavljeni nezakonito. Zbog povećanja kapaciteta i novog rasporeda jedinica individualnog korištenja, uklanjanje je predviđeno za sve objekte. Također se predviđa uklanjanje parternog opločenja i raslinja ukoliko ne odgovara konceptu novog prostornog rasporeda na čestici ili se radi o alohtonim, odnosno invazivnim biljnim vrstama. Na prostoru zapadno od linije izletničkog prostora individualnog korištenja, unutar prostora šume planira se uklanjanje svih objekata i uspostava šumskog ekosustava bez gradnji.

Zgrade i drugi objekti koje se predviđaju graditi (Grafički prikaz 5)

Prema uvjetima DPU SRC „Prelog“, na čestici k.č. 8030/14 se predviđa gradnja triju zgrada sanitarnih grupa na pozicijama početka, sredine i završetka zone postave jedinica individualnog korištenja, odnosno nadstrešnica, te objekt beach bara na ulaznom području. Međusobno će se navedene zgrade povezati šljunčanim pješačkim stazama s postojećom pješačkom stazom koja prolazi južnim dijelom čestice u smjeru istok – zapad. Na ulazu u izletničko područje, sjeverno uz pješačku stazu, predviđa se postaviti oglasna ploča s uputama za korištenje prostora i osnovnim informacijama o pripadnosti područja Regionalnom parku Mura – Drava i Natura 2000.



Grafički prikaz 4: Prikaz objekata koji se predviđaju ukloniti na kopnenom dijelu čestice br. 1 (izvor: Idejni projekt)

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA Ocjenu O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
ZAHVAT: KOMPLEKSI OBJEKATA SPORTSKO – REKREACIJSKE ZONE „PRELOG“



Grafički prikaz 5: Prikaz projektiranih zgrada i objekata na kopnenom dijelu čestice br. 1 (izvor: Idejni projekt)

SANITARNE GRUPE

Sanitarne grupe su predviđene za javno korištenje i kao servisi koji se koriste sezonski. Do svake grupe je moguće pristupiti neposredno s čestice javnog pristupa k.č. 8030/15, za potrebe odvoza otpada. Sanitarne grupe predviđene su kao prizemne zgrade, obložene tehničkim pločama i drvetom, te pokrivene laganim pokrovom.

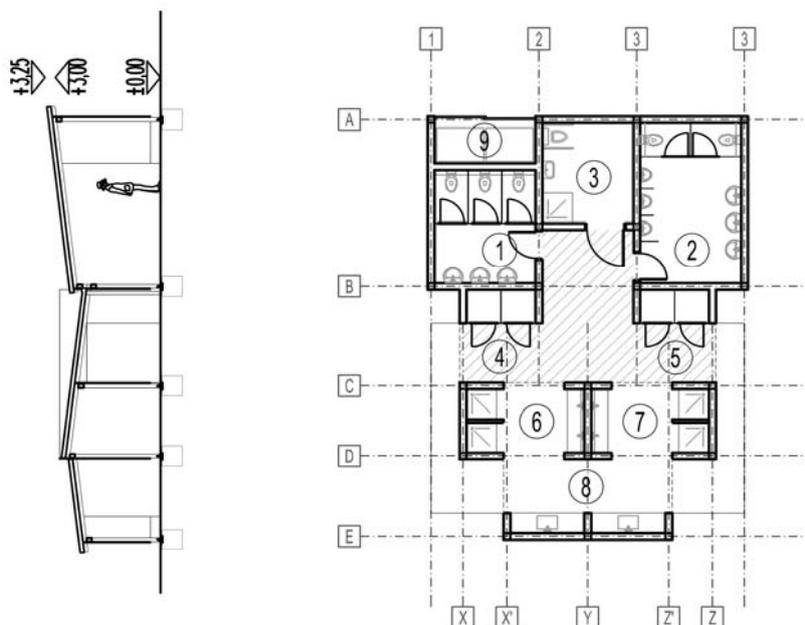
Konstrukcija građevine je kombinacija čeličnih i drvenih elemenata. Vanjski zidovi se predviđaju izvesti kao suhomontažni sustav tehničkih ploča pri čemu se s vanjske strane predviđa obloga od drveta i tehničkih ploča. Nagibi krovova su predviđeni kao blagi, a pokrov se predviđa kao kombinacija sustava zelenog krov na TPO krovnoj foliji i kao pokrov od laganih ploča u smeđoj ili zelenoj boji. Podovi u zatvorenim dijelovima zgrade se predviđaju kao tehnički ljevani podovi. Pod vanjskih nadkrivenih površina se predviđa izvesti postavom betonskih kulir elemenata u sipini. Kako se radi o sezonski korištenoj zgradi koja se ne grije, toplinska zaštita zgrade nije predviđena.

Sanitarne grupe SG1 i SG3

Ove dvije sanitarne grupe (Grafički prikaz 6) predviđene su na istočnom i zapadnom završetku izletničkog područja. Identične su u sadržajima i oblikovno, s tom razlikom da su drugačije prostorno orijentirane, ovisno o poziciji na kojoj se nalaze. SG1 se locira na zapadnom kraju izletničkog područja i dužom stranom je orijentirana u smjeru sjever – jug, odnosno wc-i se nalaze sa sjeverne strane. SG3 se locira na istočnom kraju izletničkog područja i dužom stranom je orijentirana u smjeru istok – zapad, odnosno wc-i se nalaze sa zapadne strane. Sanitarne grupe sadrže:

- žensku sanitarnu grupu koja se sastoji od 3 umivaonika, 3 wc-a, 3 kabine za presvlačenje, 3 tuša i 3 korita za pranje nogu,
- mušku sanitarnu grupu koja se sastoji od 3 umivaonika, 2 wc-a, 3 pisoara, 2 kabine za presvlačenje, 2 tuša i 2 korita za pranje nogu,
- sanitarni blok za invalida,
- 2 jedinice za pranje posuđa,
- spremišta za skupljanje komunalnog otpada.

Ukupne maksimalne dimenzije pojedine zgrade su 9,50 m × 12,70 m. Bruto tlocrtna projekcija zgrade je 120,65 m². Visina (vijenca) je 3,00 m.



Grafički prikaz 6: Presjek i prizemlje sanitarne grupe SG1 i SG3 (izvor: Idejni projekt)

Sanitarna grupa SG2

Ova sanitarna grupa predviđena je otprilike u sredini izletničkog područja. Sanitarna grupa sadrži:

- žensku sanitarnu grupu koja se sastoji od 2 umivaonika, 2 wc-a, 1 kabine za presvlačenje, 1 tuša i 1 korita za pranje nogu,
- mušku sanitarnu grupu koja se sastoji od 2 umivaonika, 1 wc-a, 2 pisoara, 1 kabine za presvlačenje, 1 tuša i 1 korita za pranje nogu.

Ukupne maksimalne dimenzije zgrade su 6,70 m × 9,20 m. Bruto tlocrtna projekcija zgrade je 61,64 m². Visina (vijenca) je 3,00 m.

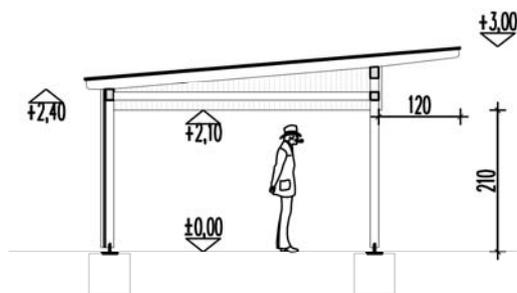
INDIVIDUALNE KORISNIČKE JEDINICE

Čestica 8030/14 je u osnovi planirana kao prostor rekreativnog i cjelodnevnog boravka u ljetnim mjesecima, koja omogućava individualno korištenje u 60 individualnih korisničkih jedinica, grupiranih u grupe po 4. Jedinice se predviđaju davati u najam ovisno o programu koncesionara, odnosno godišnje (sezonski) ili dnevno. Jedinice individualnog korištenja predstavljaju površine veličine 72,0 m² oblikovane u formi - 12,0 m × 6,0 m i 8,0 m × 9,0 m.

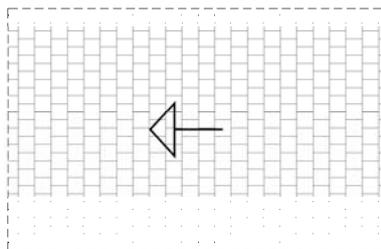
Drvene nadstrešnice predviđene su s jednom punom stranicom i kao otvorene na 3 strane (Grafički prikaz 7). Orijentacija nadstrešnica je takva, da se pune stranice orjentiraju prema najbližem susjedu. Unutar površine pojedine nadstrešnice predviđa se postava fiksnih drvenih stolova i klupa za sjedenje. Predviđa se markiranje uglova pojedinačnih korisničkih jedinica drvenim kolcima. Moguće je dodatno markirati uglove sadnjom autohtonog niskog grmlja.

Konstrukcija građevine je kombinacija čeličnih i drvenih elemenata. Vanjski zidovi se predviđaju izvesti kao suhomontažni sustav tehničkih ploča pri čemu se s vanjske strane predviđa obloga od drveta i tehničkih ploča. Nagibi krovova su predviđeni kao blagi, a pokrov se predviđa kao kombinacija sustava zelenog krova na TPO krovnoj foliji i kao pokrov od laganih ploča u smeđoj ili zelenoj boji. Podovi u zatvorenim dijelovima zgrade se predviđaju kao tehnički ljevani podovi. Pod vanjskih nadkrivenih površina se predviđa izvesti postavom betonskih kulir elemenata u sipini. Kako se radi o sezonski korištenoj zgradi koja se ne grije toplinska zaštita zgrade nije predviđena.

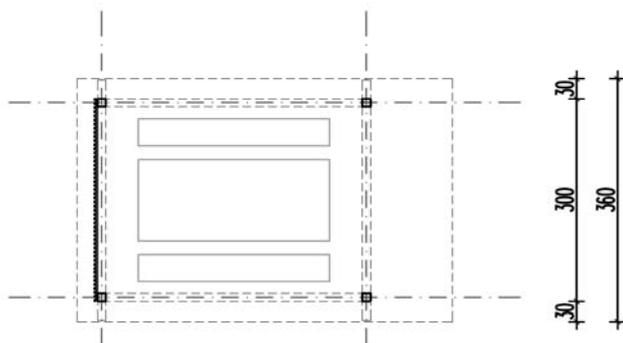
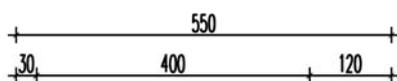
Ukupne maksimalne dimenzije pojedine nadstrešnice su 3,60 m x 5,50 m. Bruto tlocrtna projekcija pojedine nadstrešnice je 19,80 m². Visina (vijenca) pojedine nadstrešnice je 2,40 m. Ukupna bruto tlocrtna projekcija svih nadstrešnica je 1.188,00 m².



PRESJEK



TLOCRT KROVA



TLOCRT PRIZEMLJA

Grafički prikaz 7: Presjek, krov i prizemlje nadstrešnice (izvor: Idejni projekt)

IZGRADNJA BEACH BARA

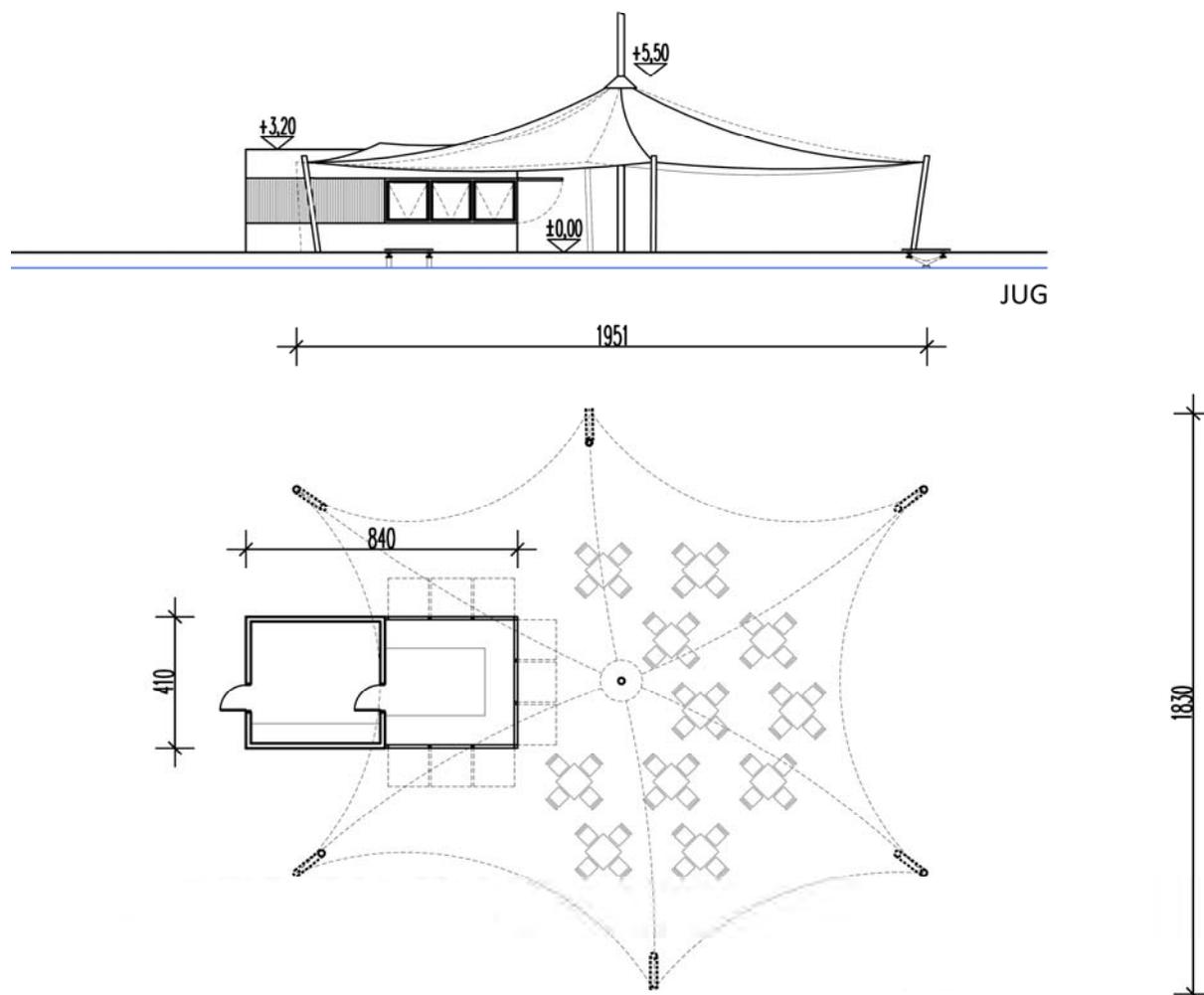
Prema uvjetima DPU SRC „Prelog“ na čestici k.č. 8030/14 se predviđa gradnja beach bara.

Beach bar (Grafički prikaz 8) je predviđen kao sezonski korišten objekt – tipa drveni kiosk, koji se otvara „rasklapanjem“ stranica i koristi samo u ljetnom periodu. Bar se locira na koprenom dijelu, a prostor oko njega se formira u trg - izvedbom podloge od valjanog šljunka u sredini koje se izvodi nadstrešnica od tende razapete od centralnog stupa (jarbola) do nekoliko okolno postavljenih nižih podupirajućih stupova. Tenda je predviđena od tehničke tkanine, a stupovi su predviđeni kao drveni s čeličnim elemrentima za prihvat sajli na kojima je pričvršćena tkanina. Sam kiosk ljetnog šanka je predviđen od kombinacije tehničkih ploča i drvenih elemenata.

Visina (vijenca) beach bara je 3,20 m. Tlocrtne dimenzije bara su predviđene 4,10 m × 8,40 m. Tlocrtna projekcija tende je oko 20,0 m × 20,0 m.

Instalacije vode i električne energije su predviđene spojem na sanitarnu grupu na istoj čestici, locirane oko 15,0 m sjeverozapadno od bara.

Odvodnja otpadnih voda se predviđa spojem na septičku taložnicu sanitarne grupe na istoj čestici, koja je locirana oko 14,0 m sjevernije od pozicije bara.



Grafički prikaz 8: Rješenje beach bara (izvor: Idejni projekt)

UREĐENJE OTVORENIH SADRŽAJA

Uređenje otvorenih sadržaja se odnosi na:

→ uređenje otvorenih sportskih igrališta - 4 igrališta odbojke na pijesku

Na 4 lokacije između pojedinih formacija za individualno korištenje predviđaju se urediti 4 igrališta za odbojku na pijesku. Sva igrališta su predviđena unutar travnjaka.

→ uređenje pješačkih staza

Pješačke staze prikazane na situacijskom prikazu planiraju se izvesti kao makadamske, s završnim slojem valjanog šljunka, širine 1,6 m.

Glavne šetnice unutar inundacijskog područja AH Dubrava, predviđene su na način da kontinuirano povezuju sve sadržaje locirane unutar područja, bez obzira na korisnika, odnosno vođenje pojedinih sadržaja.

Glavna šetnica, koja se proteže kontinuirano u smjeru istok – zapad je od ulaza na česticu na istočnoj strani do završetka izletničke zone individualnog korištenja (do sanitarne grupe SG3) predviđena kao pošljunčana, a od ulaza u zonu šume, pa do izlaza na prometnicu LC 20039 kao zatravnjena.

Pristupi do sanitarnih čvorova i tri poprečne staze za neposredni pristup sanitarnim grupama se predviđaju izvesti završnom obradom u valjanom šljunku. Ostatak područja se zadržava u sadašnjem stanju, odnosno kao travnjak.

→ zelene površine

Predviđeno je da se prostor čestice u zoni individualnog korištenja uredi kao livada, unutar koje se mjestimično pojavljuje tipično grmlje i stabla. Zona šume predviđena je zapadno od završetka sanitarne grupe SG1 kao prostor bez intervencija, i kroz koji se do završetka čestice proteže zatravljena staza, koja već i danas ima izlaz na cestovnu prometnicu LC 20039. Pozicija gradnje predviđena je na način da se što manje narušava postojeće visoka zelenilo. Sva stabla, posebno ona starija se namjeravaju zadržati. Ukoliko bi se pozicija pojedine individualne nadstrešnice poklopila s pozicijom stabla, moguće je nadstrešnicu zamaknuti za potrebnu udaljenost, unutar vlastite utvrđene individualne korisničke jedinice od 72,0 m². Ostale zelene površine sve do južne staze koja prolazi paralelno uz obalu se predviđaju održavati košnjom u vidu livade.

NAČIN I UVJETI PRIKLJUČENJA GRAĐEVNE ČESTICE I GRAĐEVINA NA PROMETNU KOMUNALNU I DRUGU INFRASTRUKTURU

K.č. 8030/14 ima neposredni pristup na prometnu površinu k.č. 8030/15 koja je u funkciji kolnog prilaza za održavanje nasipa i preko kojeg se pristupa na lokalnu cestu LC 20039.

Predviđa se priključenje čestice na mrežu elektroopskrbe i na vodoopskrbnu mrežu, radi potrebe vodoopskrbe i elektroopskrbe novih građevina.

Javna rasvjeta područja nije predviđena, izuzev rasvjete u sklopu sanitarnih grupa.

Kako naselje Prelog još uvijek nema odgovarajući javni sustav odvodnje i zbrinjavanja otpadnih voda, DPU SRC „Prelog“ predvidio je mogućnost izvedbe septičkih taložnica u prvoj fazi do završetka sustava na razini naselja.

Zahvati predviđeni ovim idejnim projektom nalaze se u kopnenom dijelu područja, sjeverno od izvedene šetnice uz obalu jezera. Područje zahvata nema neposredni kontakt s jezerom ni s vodom u jezeru.

Područja unutar obuhvata DPU u slučaju poplave uzrokovane viskom vodostajem Drave nisu branjena. U slučaju najave opasnosti od plavljenja, potrebno je hitno isprazniti sve septičke taložnice, sabirne jame i separatore otpadnih oborinskih voda, locirane unutar područja DPU-a, te evakuirati korisnike sadržaja na prostor izvan područja DPU-a, sve sukladno Planu zaštite i spašavanja Grada Preloga.

Sve građevine sustava odvodnje predviđaju se kao vodonepropusne, a poklopac revizionog okna te otvori (poklopci) na septičkim taložnicama i sabirnim jamama, kao i separatorima ulja i masti trebaju biti uzdignuti najmanje 30 cm iznad maksimalne razine vode u jezeru čija apsolutna kota je + 149,60 mnv..

Na zelene površine predviđa se neposredno ispuštati samo čista oborinska vodu s krovova.

2.2.3 KOPNENI DIO ČESTICE BROJ 3: Kompleks ugostiteljsko – servisnih građevina i rekreacijskih igrališta

Na kopnenom dijelu čestice broj 3 planirano je uređenje k.č. broj 8030/12 k.o. Prelog što obuhvaća slijedeće zahvate:

- uklanjanje nezakonito izgrađenih građevina i nezakonito postavljenih objekata „kampa“,
- uklanjanje nezakonito izvedene nadstrešnice uz postojeću zgradu caffe bara,
- izgradnja zgrade caffe bara,
- izgradnja zgrade sanitarne grupe,

- uređenje priručnog parkirališta,
- uređenje otvorenih rekreacijskih igrališta i dječjeg igrališta,
- uređenje pješačkih staza.

Oblik i veličina građevne čestice

Građevna čestica je identična katastarskoj čestici broj 8030/12 k.o. Prelog i kopnenom dijelu čestice broj 3. iz Detaljnog plana uređenja SRC Prelog. Oblik čestice je nepravilni, izduženi u smjeru istok – zapad. Površina čestice iznosi 13.650 m². Čestica se nalazi unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava južno od nasipa.

Pristup na česticu zahvata je predviđen preko čestice javne površine k.č. 8030/11 k.o. Prelog s kojom sa sjeverne strane kontinuirano neposredno graniči, a koja se također nalazi unutar inunudacije i primarna joj je funkcija pristup za održavanje nasipa. Planirani zahvati se, u okviru same čestice zahvata, svi nalaze na kopnenom dijelu čestice i ne zadiru u obalni pojas prema jezeru akumulacije.

Područje zahvata gradnje zgrada se nalazi u zoni koja je utvrđena kao područje izvan zone plavljenja 100-godišnjih voda, prema podacima Hrvatskih voda. Mogućnost plavljenja je reducirana i stanjem kontrole razine voda na dravskim hidroelektranama, od kojih je akumulacija HE Dubrava, poslijednja u nizu.

Nakon provedenih zahvata, tlocrtna projekcija svih zgrada na čestici iznositi će 806,38 m², a koeficijent izgrađenosti čestice $k_{ig} = 0,047$.

Zgrade i objekti koji se predviđaju ukloniti (Grafički prikaz 9)

Uklanjanje je predviđeno za sve zgrade i druge objekte koji su izgrađeni, odnosno postavljeni nezakonito ili bez odgovarajućih akata za gradnju.

Također se predviđa uklanjanje parternog opločenja i raslinja ukoliko ne odgovara konceptu novog prostornog rasporeda na čestici ili se radi o alohtonom, odnosno invazivnim biljnim vrstama.

Predviđaju se ukloniti sve kamp kućice, fiksni objekti, ograde, šatori, poljski wc-i, kao i pripadajući uređaji tipa antenskih prijamnika, tuševa i drugih objekata korištenih od strane osoba koji na ovom području kampiraju. Radi se o oko tridesetak pojedinačnih jedinica nelegalnog auto-kampa, grupiranih u istočnom dijelu k.č. 8030/12 k.o. Prelog.

Osim nezakonitog auto-kampa predviđa se ukloniti i nezakonito izvedena nadstrešnica uz postojeću zgradu caffe bara, te redefinirati parterne površine za pristup novopredviđenim zgradama.

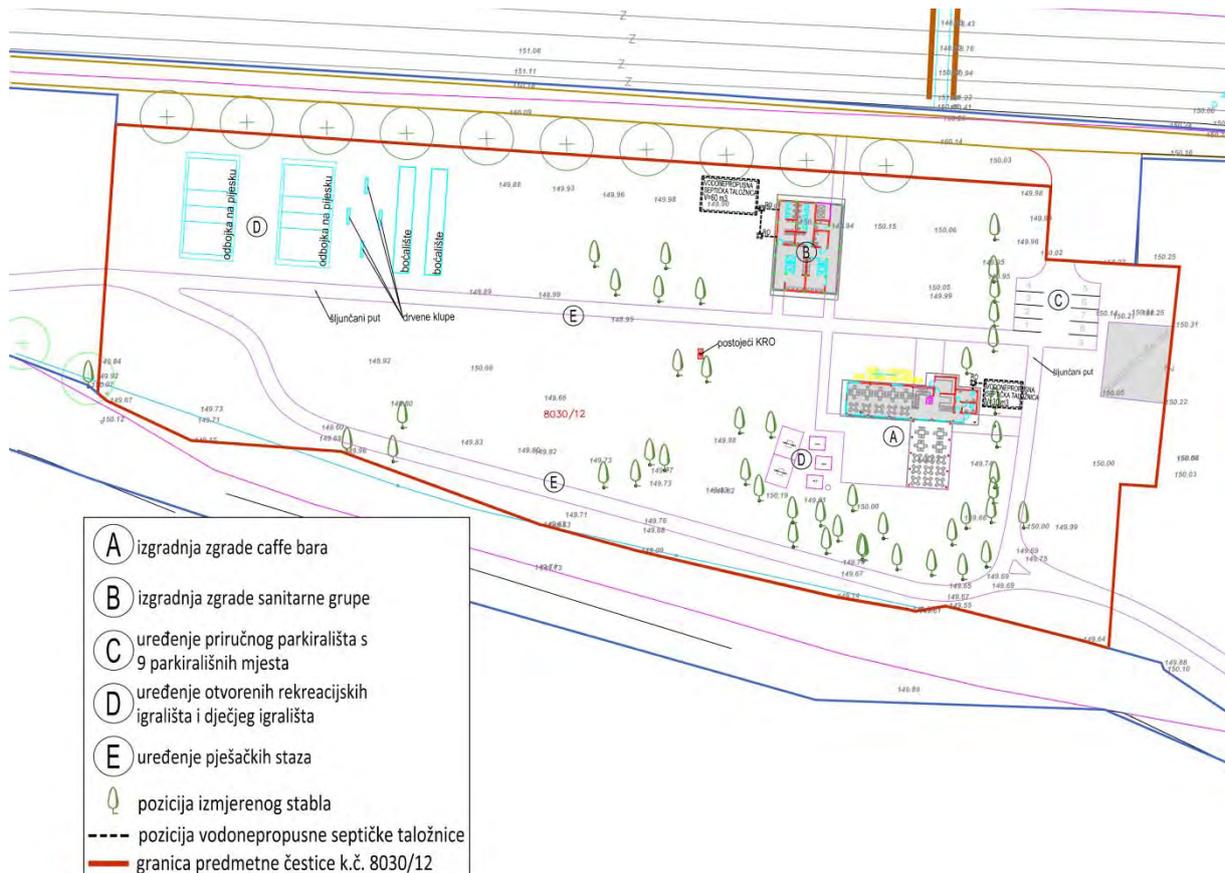
Sama zgrada postojećeg caffe bara nije predmet ovog projekta, te će se njeno preoblikovanje i prenamjena, predviđena Detaljnim planom uređenja SRC „Prelog“, riješiti u slijedećoj fazi, nakon što novi caffe bar počne funkcionirati.



Grafički prikaz 9: Prikaz objekata koji se predviđaju ukloniti na koprenom dijelu čestice br. 3. (izvor: Idejni projekt)

Zgrade i drugi objekti koje se predviđaju graditi (Grafički prikaz 10)

Prema uvjetima DPU SRC „Prelog“ na čestici k.č. 8030/12 se predviđa gradnja kompleksa međusobno oblikovno i funkcionalno povezanih zgrada caffe bara i sanitarne grupe za javno korištenje. Međusobno se navedene zgrade predviđa povezati pješačkim vezama izvedenim kao šljunčane staze.



Grafički prikaz 10: Prikaz projektiranih zgrada i objekata na kopnenom dijelu čestice br. 3 (izvor: Idejni projekt)

CAFFE – BAR

Glavni pristup do ulaza u zgradu je predviđen s postojeće, istočno locirane, pješačke staze. Osnovni, zatvoreni korpus zgrade je izdužen u smjeru istok – zapad, a natkriveni dio terase u prizemlju je predviđen u smjeru sjever – jug. Tako dva krila, predviđena za sjedenje, formiraju jugozapadno smješten prostor „trga“ na kojem se mogu odvijati razne prigodne aktivnosti. Površina „trga“, kao i ostalih pješačkih površina predviđena je u valjanom sitnom šljunku.

Caffe bar se predviđa kao prizemna građevina s krovnom terasom predviđenom iznad prizemne terase, uz koju se sa sjeverne strane predviđa manji zatvoreni dio – vidikovac s pristupom iz prizemnog zatvorenog dijela caffe bara (Grafički prikaz 11). Krovna terasa je predviđena radi boljeg pogleda na jezero. Predviđa se njeno zasjenjenje tendama.

Ukupne maksimalne tlocrtnne dimenzije zgrade su 22,00 m × 25,70 m. Bruto tlocrtna projekcija zgrade je 565,40 m². Visina (vijenca) je 3,55 m. Tlocrtna površina „trga“ je 12,50 m × 12,50 m = 156,25 m².

Konstrukcija građevine je kombinacija čeličnih i drvenih elemenata. Kota gotovog poda prizemlja iznosi +150,20 mnv. Vanjski zidovi se predviđaju izvesti kao suhomontažni sustav tehničkih ploča pri čemu se s vanjske strane predviđa obloga od drveta i tehničkih ploča. Svi prostori imaju prirodno osvjetljenje i ventilaciju.

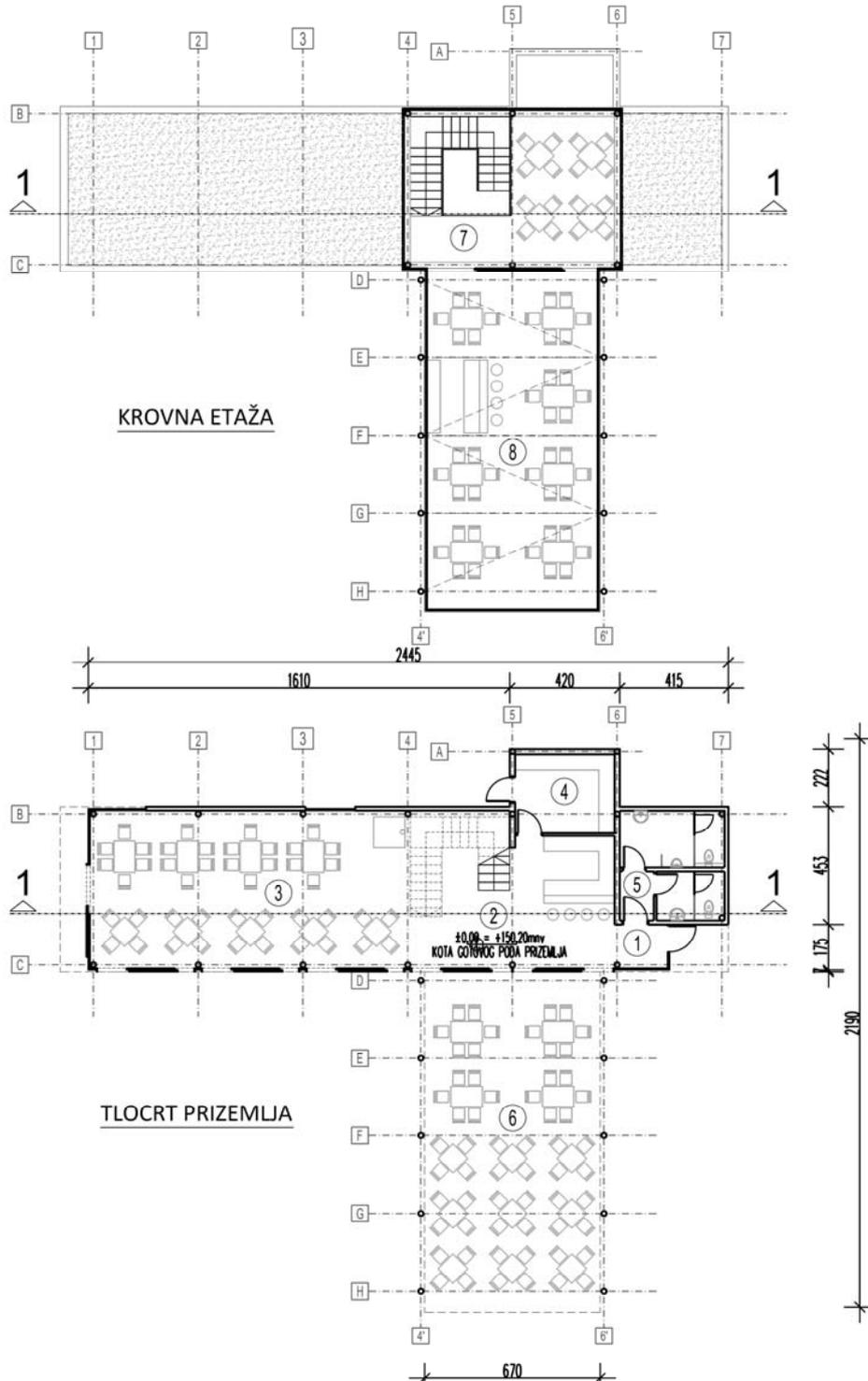
Nagibi krovova su predviđeni kao blagi, a pokrov se predviđa kao kombinacija sustava zelenog krova na TPO krovnoj foliji i kao pokrov od laganih ploča u smeđoj ili zelenoj boji.

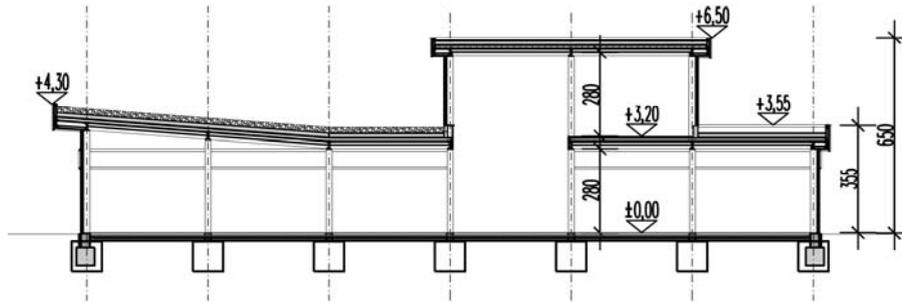
Vanjska stolarija se predviđa kao niz kliznih stijena otvaranjem kojih unutarnji prostor ljeti funkcionira kao otvoreni prostor.

Podovi u zatvorenim dijelovima zgrade se predviđaju kao tehnički ljevani podovi. Pod vanjske nadkrivene terase se predviđa izvesti postavom betonskih kulir elemenata u sipini.

Pod krovne terase se predviđa izvedbom elemenata za krovne terase – drvenih ili od tehničkog drveta. Zasjenjenje krovne terase predviđa se vješanjem tendi od tehničke tkanine.

Grijanje zatvorenog prostora je u zimskom periodu predviđeno preko peći na drva ili na drvene pelete, locirane u dijelu prostora za sjedenje u caffe baru, s mogućnošću loženja izvana, preko instaliranog tipskog boksa.





PRESJEK 1-1

Grafički prikaz 11: Prizemlje, krov i presjek caffe bara (izvor: Idejni projekt)

SANITARNA GRUPA ZA JAVNO KORIŠTENJE

K.č. 8030/12 k.o. Prelog je u osnovi planirana ka prostor rekreativnog i cjelodnevnog boravka u ljetnim mjesecima. Stoga je sanitarna grupa predviđena je za javno korištenje, prvenstveno u funkciji korisnika caffe bara, te korisnika raznih otvorenih rekreacijskih površina istočnog dijela područja „Marine“, uključujući i aktivnosti na drugim površinama u okviru SRC-a (Grafički prikaz 12).

Sanitarna grupa sadrži:

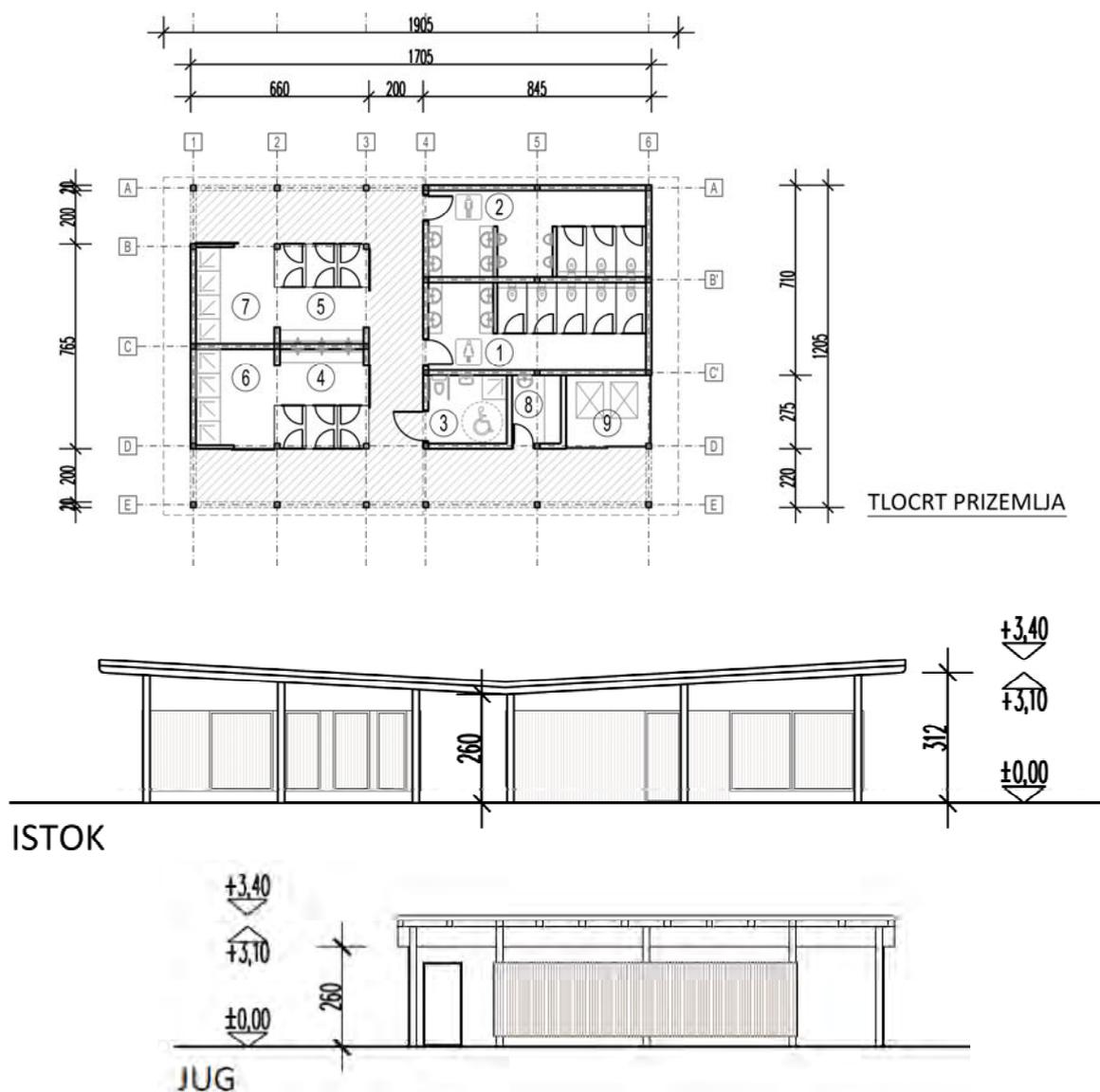
- žensku sanitarnu grupu koja se sastoji od 4 umivaonika, 5 wc-a, 3 kabine za presvlačenje, 3 tuša i 3 korita za pranje nogu,
- mušku sanitarnu grupu koja se sastoji od 4 umivaonika, 3 wc-a, 4 pisoara, 3 kabine za presvlačenje, 3 tuša i 3 korita za pranje nogu,
- sanitarni blok za invalida,
- spremišta za održavanje,
- spremišta za skupljanje komunalnog otpada.

Zgrada je locirana sjeverno od glavne staze koja prolazi središnjim dijelom k.č. 8030/12 i preko nje je lako dostupna i za korisnike istočnih i zapadnih dijelova područja „Marine“. Također se predviđa pješачka veza južno, prema caffe baru.

Ukupne maksimalne dimenzije zgrade su 19,05 m × 12,65 m. Bruto tlocrtna projekcija zgrade je 240,98 m². Visina (vijenca) je 3,00 m.

Konstrukcija građevine je kombinacija čeličnih i drvenih elemenata. Vanjski zidovi se predviđaju izvesti kao suhomontažni sustav tehničkih ploča pri čemu se s vanjske strane predviđa obloga od drveta i tehničkih ploča. Nagibi krovova su predviđeni kao blagi, a pokrov se predviđa kao kombinacija sustava zelenog krov na TPO krovnoj foliji i kao pokrov od laganih ploča u smeđoj ili zelenoj boji. Podovi u zatvorenim dijelovima zgrade se predviđaju kao tehnički ljevani podovi. Pod vanjskih nadkrivenih površina se predviđa izvesti postavom betonskih kulir elemenata u sipini.

Kako se radi o sezonski korištenoj zgradi koja se ne grije, sustav grijanja kao ni toplinska zaštita zgrade nije predviđena. Nakon završetka sezone upotrebe zgrade, predviđa se sezonsko isključivanje sustava vodoopskrbe zgrade i njeno fizičko zatvaranje.



Grafički prikaz 12: Prizemlje i pročelja sanitarne grupe (izvor: Idejni projekt)

UREĐENJE OTVORENIH SADRŽAJA

Uređenje otvorenih sadržaja se odnose na:

- preoblikovanje postojećeg parkirališta uređenjem priručnog parkirališta

Priručno parkiralište ima funkciju dostave za caffe bar te za pristup građevini marine (za dostavu plovila) koja se nalazi na susjednoj čestici, te za odvoz otpada i pražnjenje septičkih taložnica (u prvoj fazi do izvedbe kanalizacijske mreže). Već danas je to parkiralište izvedeno kao šljunčano, te se i nadalje planira zadržati na takav način. Sama površina se predviđa smanjiti na najviše 9 parkirališnih mjesta, pošto se ne predviđa mogućnost kolnog pristupa unuta inundacije akumulacije, osim za navedene sadržaje funkcija.

Ukupne maksimalne dimenzije parkirališta su 16,50 m × 16,50 m. Bruto tlocrtna projekcija površine parkirališta je 272,25 m².

Priručno parkiralište se predviđa izvesti u sipini ili kao makadam sa završnim slojem sitnog šljunka. Tehničko uređenje parkirališta treba predvidjeti foliju ispod ovog sloja, odnosno takav sastav parkirališne podloge koja uvjetuje skupljanje oborinskih voda preko slivnika s taložnicom i separatora ulja i masti.

- uređenje otvorenih sportskih igrališta

U sjeverozapadnom dijelu čestice predviđa se izvedba minimalnog dimenzioniranog sportskog sadržaja - 2 igrališta za odbojku na pijesku i 2 igrališta za bočanje. Sva igrališta su locirana sjeverno od glavnog pješačkog puta, unutar travnjaka. Između odbojkaških igrališta i bočališta predviđa se postava drvenih klupa za sjedenje. Predviđeno je da se prostor čestice u najvećoj mjeri koristi kao travnjak kroz razne vidove neformalnih rekreativnih aktivnosti i odmor. Druge vrste formalnih sportskih igrališta su izvedene u neposrednoj blizini oko 300,0 m istočnije u Prelogu, u sklopu sportskog centra DG Sport, te se unutar inundacije ne predviđaju.

→ uređenje dječjeg igrališta

Postava manjeg broja igrala za manju djecu predviđeno je jugozapadno od caffe bara, točnije uz terasu ugostiteljskog objekta.

Predviđaju se postaviti atestirana igrala, s drvenim elementima – igrala na oprugama, klackalice i penjalice, odnosno kombinirana igrala za djecu mlađeg uzrasta.

Tlocrtna površina dječjeg igrališta je oko $15,0 \text{ m} \times 12,0 \text{ m} = 180,0 \text{ m}^2$.

→ uređenje pješačkih staza

Pješačke staze prikazane na situacijskom prikazu planiraju se izvesti kao makadamske, s završnim slojem valjanog šljunka, širine 1,2 m do 3,0 m, ovisno o značaju smjera.

Glavne šetnice unutar inundacijskog područja AH Dubrava, predviđene su na način da kontinuirano povezuju sve sadržaje locirane unutar područja, bez obzira na korisnika, odnosno vođenje pojedinih sadržaja. Glavne šetnice, kao i trg kod caffe bara se predviđaju izvesti završnom obradom u valjanom šljunku.

Ostatak područja se zadržava u sadašnjem stanju, odnosno kao travnjak. Travnjak se može koristiti za dnevno kampiranje isključivo u šatorima, sukladno posebnom propisu iz djelatnosti turizma.

→ zelene površine

Pozicija zgrada predviđena je na način da se što manje narušavaju postojeća visoka stabla. Radi gradnje caffe bara planiraju se ukloniti 3 stabla, a sva ostala stabla, posebno ona starija (naznačena na prikazu) se namjeravaju zadržati.

Ostale zelene površine sve do južne staze koja prolazi paralelno uz obalu se predviđaju održavati košnjom u vidu travnjaka. Travnjak se može koristiti za dnevno kampiranje isključivo u šatorima, sukladno posebnom propisu iz djelatnosti turizma.

NAČIN I UVJETI PRIKLJUČENJA GRAĐEVNE ČESTICE I GRAĐEVINA NA PROMETNU KOMUNALNU I DRUGU INFRASTRUKTURU

K.č. 8030/12 ima neposredni pristup na prometnu površinu k.č. 8030/11 koja je u funkciji kolnog prilaza za održavane nasipa i preko kojeg se pristupa na lokalnu cestu LC 20039.

Čestica ima izvedeni priključak na mrežu elektroopskrbe, odnosno unutar čestice je postavljen KRO za osiguranje napajanja područja. Čestica ima izveden priključak na vodoopskrbnu mrežu. Postojeći priključci će se iskoristiti za potrebe vodoopskrbe i elektroopskrbe novih građevina.

Javna rasvjeta područja nije predviđena, izuzev rasvjete u sklopu ugostiteljskih sadržaja i sanitarnih grupa.

Kako naselje Prelog još uvijek nema odgovarajući javni sustav odvodnje i zbrinjavanja otpadnih voda, DPU SRC „Prelog“ predvidio je mogućnost izvedbe septičkih taložnica u prvoj fazi do završetka sustava na razini naselja.

Katastarska čestica k.č. 8030/12 se nalazi unutar inundacije akumulacijskog jezera HE Dubrava, unutar Regionalnog parka Mura – Drava i unutar područja ekološke mreže Natura 2000.

Zahvati predviđenim ovim idejnim projektom nalaze se u kopnenom dijelu područja, sjeverno od izvedene šetnice uz obalu jezera. Područje zahvata nema neposredni kontakt s jezerom ni s vodom u jezeru.

Područja unutar obuhvata DPU u slučaju poplave uzrokovane viskom vodostajem Drave nisu branjena. U slučaju najave opasnosti od plavljenja, potrebno je hitno isprazniti sve septičke taložnice, sabirne jame i separatore otpadnih oborinskih voda, locirane unutar područja DPU-a, te evakuirati korisnike sadržaja na prostor izvan područja DPU-a, sve sukladno Planu zaštite i spašavanja Grada Preloga.

Sve građevine sustava odvodnje otpadnih voda predviđaju se kao vodonepropusne, a poklopac revizionog okna te otvori (poklopci) na septičkim taložnicama i sabirnim jamama, kao i separatorima ulja i masti trebaju uzdignuti najmanje 30 cm iznad maksimalne razine vode u jezeru, čija je apsolutna kota + 149,60 mnv.

Za sva parkirališta predviđa se skupljanje oborinskih voda preko slivnika s taložnicom i separatora ulja i masti. Poklopci na separatorima ulja i masti predviđaju se uzdignuti min 30 cm iznad utvrđene maksimalne razine vode u jezeru. Na zelene površine predviđa se neposredno ispuštati samo čista oborinska vodu s krovova.

2.3 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti.

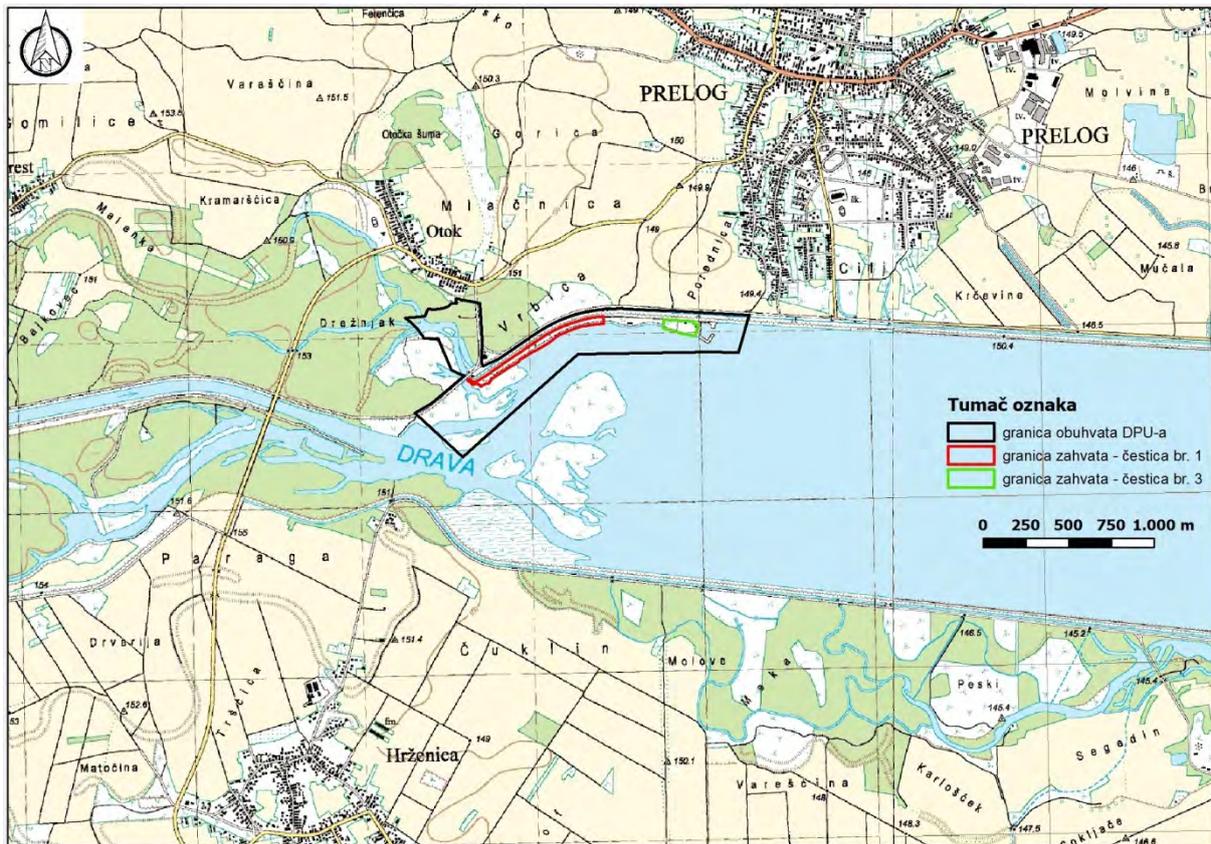
2.4 PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA

Planirani zahvati su predviđeni u skladu s važećom dokumentacijom prostornog uređenja. Sukladno navedenom, nisu razmatrana varijantna rješenja izgradnje planiranih objekata.

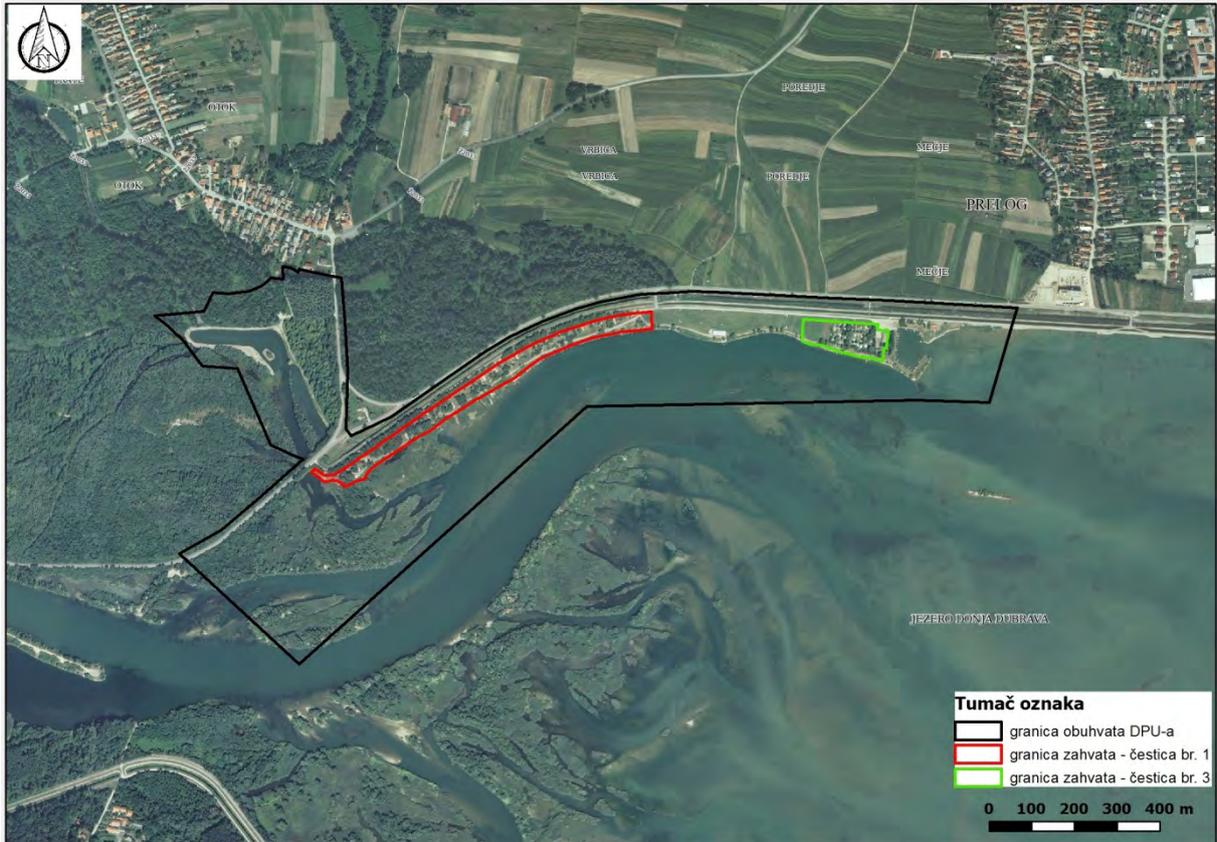
3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1 PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

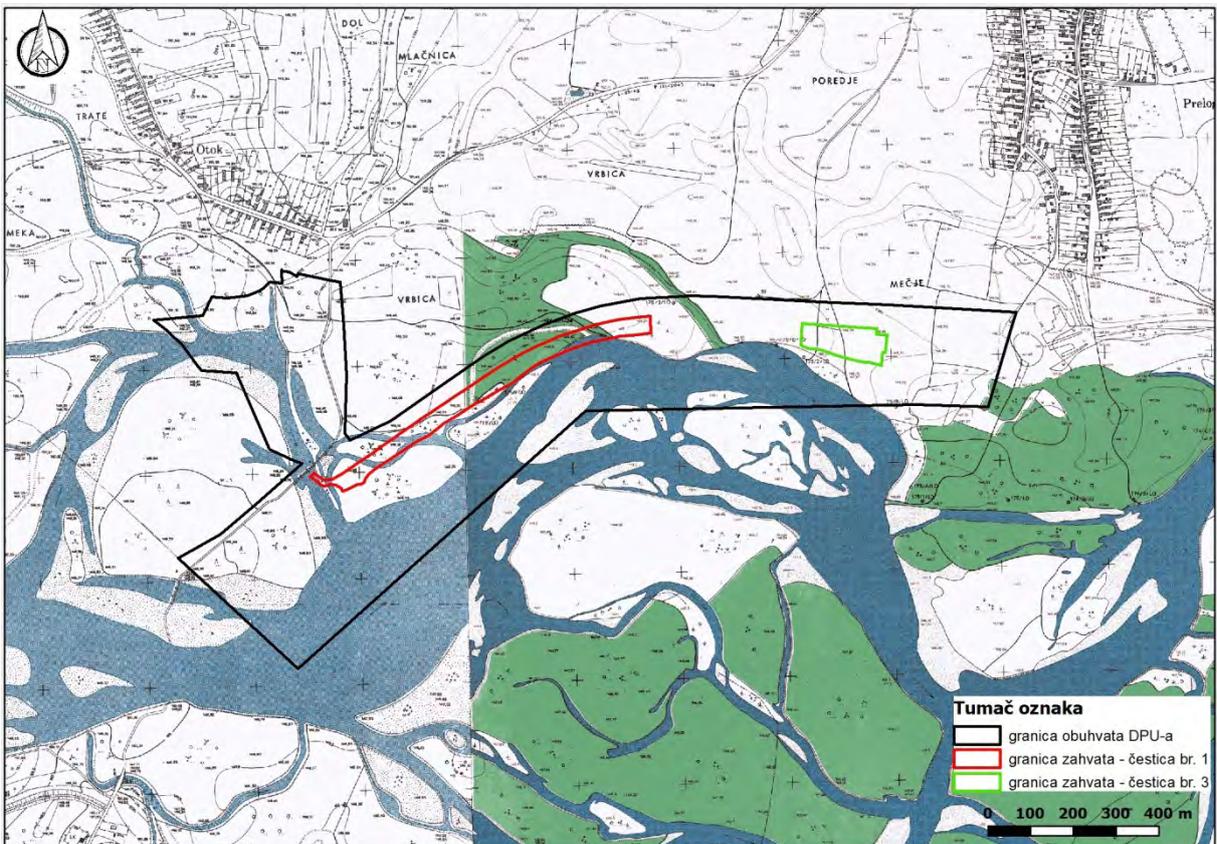
Planirani zahvati na kopnenim dijelovima čestica br. 1. i 3. na području SRC „Prelog“, smješteni su unutar inundacijskog područja akumulacije HE Dubrava. Od JZ ruba grada Preloga udaljeni su oko 430 m zračne linije dalje prema jugozapadu, a od naselja Otok oko 400 m zračne linije prema jugoistoku. Teritorijalno, prostor spada pod jedinicu lokalne samouprave Grad Prelog, koja je dio Međimurske županije. Do planiranih zahvata omogućen je pristup preko lokalne ceste L20039 koja prolazi uz nasip akumulacijskog jezera (Grafički prikaz 13, Grafički prikaz 14, Grafički prikaz 15).



Grafički prikaz 13: Prikaz lokacije zahvata na topografskoj karti TK25 (izvor: WMS DGU RH)



Grafički prikaz 14: Prikaz lokacije zahvata na DOF5 (izvor: WMS DGU RH)



Grafički prikaz 15: Prikaz lokacije zahvata na HOK5 (izvor: WMS DGU RH)

3.2 PODACI DA JE ZAHVAT PLANIRAN VAŽEĆOM PROSTORNO PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

Lokacija zahvata nalazi se na području Grada Preloga i Međimurske županije.

Tablica 1: Važeći prostorni planovi

ŽUPANIJA	GRAD/OPĆINA	PROVEDBENI DOKUMENTI NIŽE RAZINE
PP Međimurske županije (Sl. gl. Međimurske županije 7/01, 8/01, 23/10)	PPUG Preloga (Sl. gl. Međimurske županije 7/03, 22/08, 5/09, 4/12, 5/13 i 18/14)	DPU sportsko-rekreacijske zone Prelog (Sl. gl. Međimurske županije 20/13)

3.2.1 PROSTORNI PLAN MEĐIMURSKE ŽUPANIJE

(Sl. gl. Međimurske županije 7/01, 8/01, 23/10)

U članku 135. utvrđuju se smjernice za uređenje prostora čime se kao osnovna namjena određuje rekreacija s prioritetom sportova na vodi (kupanje, veslanje, jedrenje), uz uvjet da su ti sadržaji i prostori javni i svima dostupni uz jednake uvjete. Istim člankom se turistička namjena ograničava na izletnički turizam, te se ograničava pristup vozilima unutar inundacije.

Prema navedenom, planirani zahvat je u skladu s Prostornim planom Međimurske županije.

3.2.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA PRELOGA

(Sl. gl. Međimurske županije 7/03, 22/08, 5/09, 4/12, 5/13 i 18/14)

Planirani zahvat će se, prema članku 7. Odredbi za provođenje, izvesti na izdvojenom području društvenih djelatnosti, sporta i rekreacije za izgradnju građevina i uređenje površina sporta i rekreacije (vodenih sportova, sportskog ribolova, motociklizma, zmajarenja i drugo), s pratećim ugostiteljsko – turističkim sadržajima auto-kampa i turističkog naselja - **sportsko – rekreacijska zona Preloga**, uz akumulaciju HE Dubrava.

Prema članku 115. Odredbi za provođenje, područje sportsko-rekreacijske zone Prelog, proteže se od rekreacijskih ribnjaka južno od naselja Otok, obuhvaća područje „marine“ i proteže se paralelno uz akumulaciju HE Dubrava južno od Preloga, a obuhvaća i dio prostora uz ljetno kupalište na izdvojenom području eksploatacije šljunka zapadno od Oporovca. Sportsko-rekreacijsku zonu potrebno je urediti za sadržaje sporta i rekreacije, a osobito za vodene sportove, zmajarenje, motociklizam, karting, biciklizam, sportski ribolov i druge kompatibilne sportove. Za potrebe sportskih aktivnosti mogu se graditi servisne građevine – spremišta, sanitarije i slični sadržaji, uz poštivanje mjera zaštite okoliša. Ugostiteljske sadržaje izvan područja turističkog naselja i auto – kampa potrebno je vezati uz građevinska područja naselja ili građevine sportskih klubova. Uvjeti uređenja i gradnje sportsko – rekreacijske zone, određuju se na temelju prostornog plana užeg područja (UPU sportsko – rekreacijske zone ili DPU), prema smjernicama za uređenje prostora i oblikovanje građevina iz PPUG grada Preloga. Na područjima unutar zone nasipa akumulacijskog jezera i području vodenih površina južno od Otoka ne dozvoljava se nova gradnja građevina i prometnih površina, proširenje postojećih ugostiteljskih kapaciteta, niti unos novih biljnih vrsta do usvajanja PPPPO Drava ili smjernica za planiranje navedenih prostora danih Prostornim planom Međimurske županije, kojim će se precizno definirati mogućnosti uređenja i korištenja navedenog prostora. Unutar zone nasipa, do izrade PPPPO Drava ili smjernica za planiranje navedenih prostora danih Prostornim planom Međimurske županije, mogu se obavljati ugostiteljske i turističke djelatnosti u sklopu postojećih legalno uređenih prostora i građevina, kao i njihova nužna rekonstrukcija i sanacija.

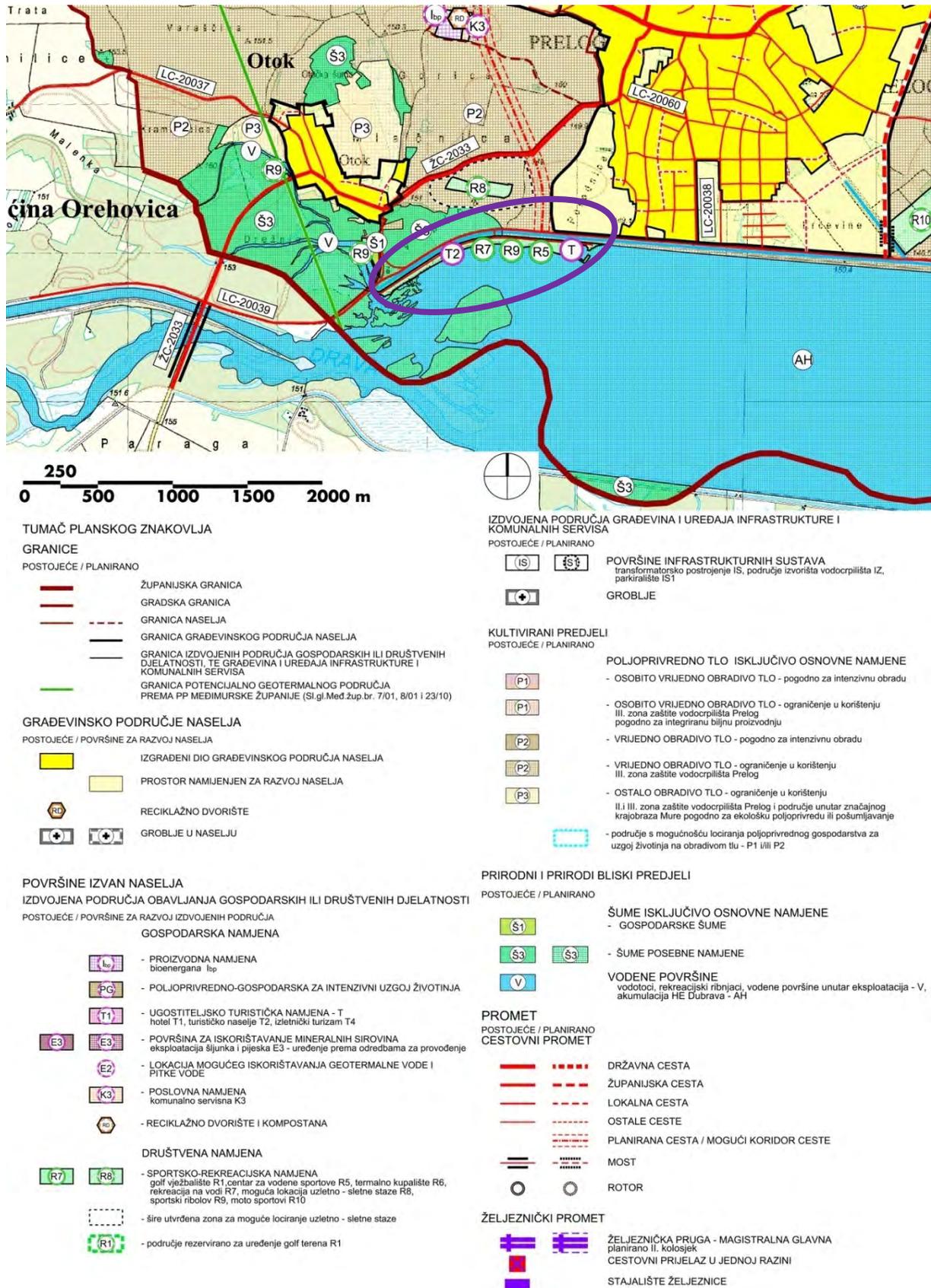
Prema članku 137. Odredbi za provođenje, na području Grada dijelom se nalaze hidroenergetske građevine HE Dubrava – akumulacijsko jezero, nasip i drenažni jarci. Osnovna funkcija građevina, proizvodnja električne energije i obrana od poplave, je uspostavljena. Uz uvjet da se ne ugrozi funkcioniranje i sigurnost osnovne funkcije, predviđa se mogućnost

korištenja dijelova navedenog sustava za područja inundacije akumulacije, tzv. „preloške marine“ kao dio izdvojenog područja za društvene djelatnosti sportsko – rekreacijske zone.

Prema kartografskom prilogu (Grafički prikaz 16) lokacija zahvata nalazi se unutar područja označenog kao AH- akumulacija HE Dubrava, te je na toj lokaciji planirano T- ugostiteljsko- turistička namjena, T2- izletnički turizam, R7- rekreacija na vodi, R9- sportski ribolov, R5- centar za vodene sportove.

Zaključak: Planirani zahvati nalaze se na području planiranom za ugostiteljsko- turističku namjenu i sportsko-rekreacijsku namjenu, unutar granica sportsko- rekreacijske zone Prelog, tj. unutar obuhvata obavezne izrade prostornog plana užeg područja, te su svojim značajkama u skladu s navedenim odredbama za provođenje. Lokacija zahvata nalazi se unutar akumulacije HE Dubrava, unutar regionalnog parka Mura-Drava te unutar područja ekološke mreže. Prema navedenome, **zahvat je usklađen s Prostornim planom uređenja Grada Preloga.**

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OČJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
ZAHVAT: KOMPLEKSI OBJEKATA SPORTSKO – REKREACIJSKE ZONE „PRELOG“



Grafički prikaz 16: Obuhvat zahvata na kartografskom prikazu 1. Korištenje i namjena površina Prostornog plana uređenja Grada Preloga (Sl. gl. Međimurske županije 7/03, 22/08, 5/09, 4/12, 5/13 i 18/14)

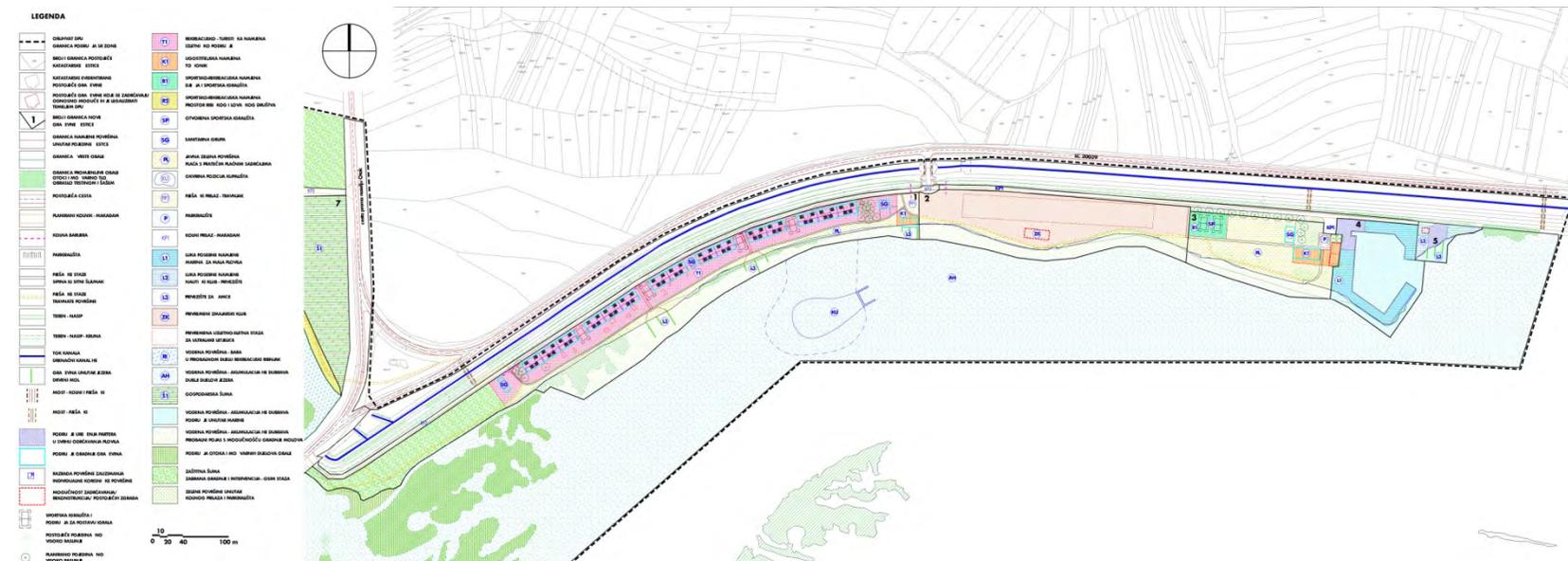
3.2.3 DETALJNI PLAN UREĐENJA SPORTSKO-REKREACIJSKE ZONE „PRELOG“

(Sl. gl. Međimurske županije 20/13)

Detaljni plan uređenja razradio je uvjete formiranja građevnih čestica, odredio je detaljne uvjete uređenja i korištenja građevnih čestica, te gradnje građevina obzirom na namjenu građevne čestice, a sve prema formiranim građevnim česticama, odredio je način opremanja zemljišta prometnom, uličnom, komunalnom i telekomunikacijskom infrastrukturnom mrežom, te je odredio uvjete uređenja i opremanja javnih zelenih površina, uvjete i način uređenja posebno vrijednih i osjetljivih cjelina, uvjete i način gradnje te mjere zaštite prirodnih, kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti (Grafički prikaz 17, Grafički prikaz 18).

Planirani zahvati, koji obuhvaćaju kopnene dijelove čestica broj 1. i 3. definirane detaljnim planom uređenja, predstavljaju prvu fazu provedbenim planom planiranih zahvata na ovim česticama, te su u potpunosti u skladu s odredbama za provođenje detaljnog plana uređenja.

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA OČJENU O POTREBI PROGCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ
ZAHVAT: KOMPLEKSI OBJEKATA SPORTSKO – REKREACIJSKE ZONE „PRELOG“



Grafički prikaz 17: Detaljna namjena površina (izvor: DPU SRZ „Prelog“, kartografski prikaz 1)



Grafički prikaz 18: Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora (izvor: DPU SRZ „Prelog“, kartografski prikaz 3)

3.3 OPIS STANJA SASTAVNICA OKOLIŠA NA KOJE BI ZAHVAT MOGAO IMATI UTJECAJ

Gemorfologija

Prema geomorfološkoj regionalizaciji Hrvatske, lokacija zahvata se nalazi u subgeomorfološkoj regiji Nizina rijeke Drave i rijeke Mure koja spada u mezogeomorfološku regiju Nizine Drave i Mure s Međimurskim pobrdem.

Lokacija zahvata se nalazi na samoj obali akumulacijskog jezera HE Dubrava koju karakteriziraju potpuno antropogeni reljefni oblici. Nekadašnji geomorfološki oblik- dolina rijeke Drave s brojnim rukavcima, mrtvajama, adama i sprudovima, te okolnim močvarnim zemljištem, preoblikovana je u ravnu liniju obale akumulacijskog jezera, prostranu vodenu površinu te visoki, zemljani nasip uz obalu kojim su izmjenjeni visinski odnosi na području zahvata. Nakon izvedbe akumulacijskog jezera, hidromorfološkim procesima erozije i akumulacije, na lokaciji zahvata unutar jezera se akumuliralo dovoljno nanosa da oblikuje kopno- širi pojas obale uz nasip. Time se stvorio prostor za organizaciju raznih aktivnosti.

Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić, I. 1999), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici Nizinska područja sjeverne Hrvatske koju karakterizira poljodjelski krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Posebne vrijednosti čine rubovi šuma i fluvijalno- močvarni ambijenti. Prostorne degradacije izražene su kroz manjak šuma, nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijsku regulaciju vodotoka te nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.

Lokacija zahvata se nalazi u krajobraznom području Dravska nizina, definiranom kao morfološka jedinica specifičnih reljefnih značajki. To krajobrazno područje mozaično oblikuju krajobrazni tipovi, definirani kao manje vizualno specifične i učestale morfološke jedinice: prirodni, biokulturni i antropogeni krajobraz. Prevladavajući krajobrazni tip na lokaciji zahvata je biokulturni tip- akumulacijsko jezero HE Dubrava. Karakterizira ga djelovanje čovjeka u prirodnom okruženju na način da koristi prirodne materijale.

Na taj način je izvedbom akumulacijskog jezera HE Dubrava na toku rijeke Drave krajobraz izmijenjen strukturno i kompozicijski. Na području volumena šume i šikara te dinamičnih i promjenjivih plošnih linija rijeke Drave i njenih rukavaca i mrtvaja, s manjim volumenima riječnih otoka i manjim plohama sprudova, nastala je potpuno nova struktura- velika vodena ploha stabilnih rubova izduženog oblika i homogene teksture. Rubovi akumulacije naglašeni su pravilnim linijama nasipa i obodnog kanala.

Samo područje zahvata nastalo je nakon izvedbe akumulacije. Hidromorfološkim procesima oblikovano je usko, obalno područje uz nasip na kojem se sukcesijom oblikovala obalna vegetacija, šikare i šume, a kasnije antropogenim korištenjem tog prostora, nastala su izgrađena područja, livade, šumarci, pojedinačna stabla i skupine stabala netipična za to područje. Karakterizira ga izduženost te uokvirenost s nasipom, kanalom i lokalnom cestom prema sjeveru, a vodenom plohom prema jugu. Zapadno, uz područje zahvata (područje Drežnjak) nalazi se rukavac Drave s poplavnom šumom koji je također pod antropogenim utjecajem, ali je zadržao svoje prirodne značajke. Područje zahvata sastoji se od sljedećih krajobraznih cjelina:

- marine- nasipima zatvorene, pravilne uvale s pojedinačnim stablima i jednim objektom,
- izgrađenog područja- ugostiteljski objekt s terasom i kamp sa statičnim kamp-prikolicama kojeg karakteriziraju staze od sipine, pojedinačna unešena stabla i skupine stabala, te živice, grmlje i cvjetnjaci, linija obale je nasuta šljunkom,
- livade- prostrana livadna površina uzletno-sletne staze za ultralake letjelice s hangarom i potezom vegetacije uz obalu,
- šumarka- površina korištena za kampiranje koju čine postojeća, prirodna stabla, unešene skupine stabala, brajde, staza od sipine i obala obrasla trskom u koju su uklopljena mala, šljunčana, privežišta za čamce.

Kulturna baština

Unutar granica zahvata nema evidentiranih elemenata kulturne baštine. Najbliže lokaciji zahvata nalaze se sljedeće sakralne građevine, Prostornim planom uređenja Grada Preloga predložene za zaštitu:

- raspelo na raskrižju kod hotela Panorama na udaljenosti od oko 800 m SI od granice kopnenog dijela čestice br. 3,
- kapelica sv. Huberta i spomen obilježje „Tragedija na Dravi“ na udaljenosti od oko 80 m SZ od granice kopnenog dijela čestice br. 1.

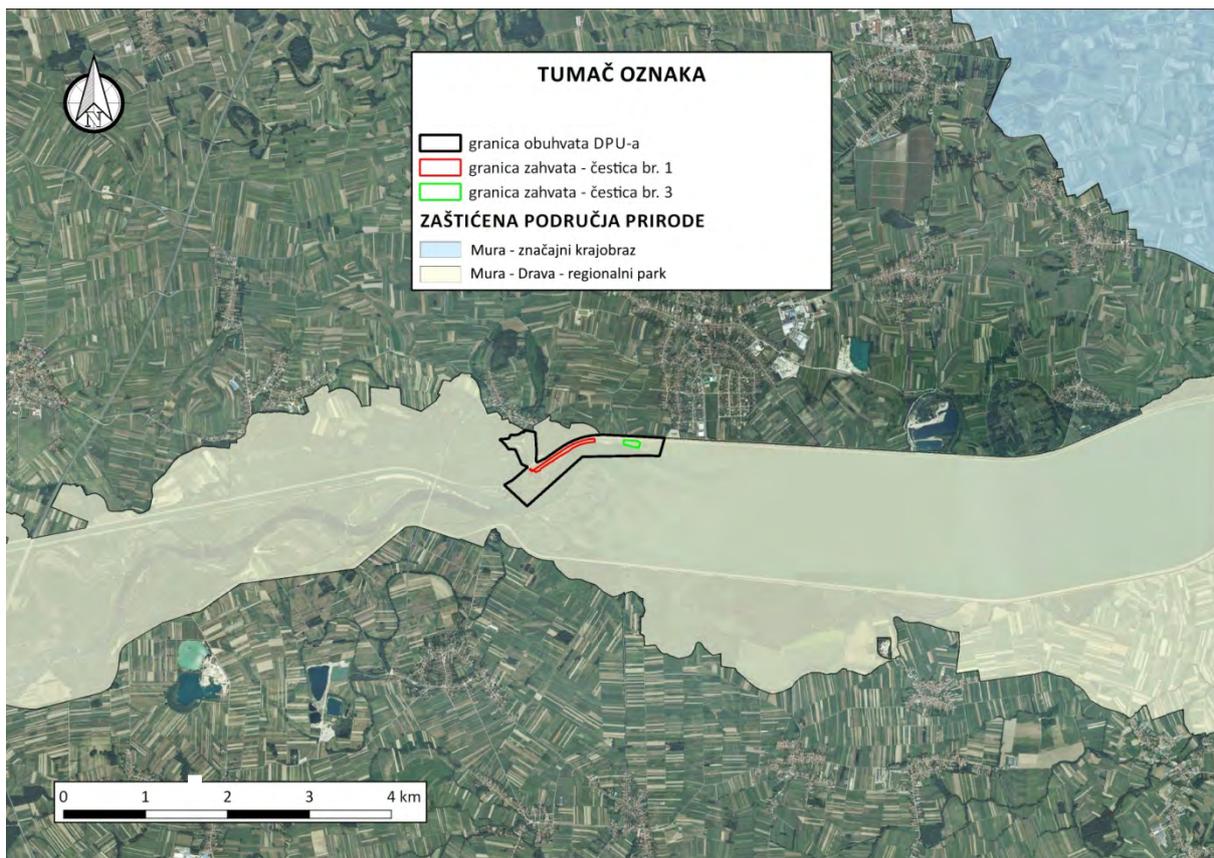
U krugu od 3 km od lokacije zahvata nalaze se brojne sakralne i civilne građevine u gradu Prelogu te dvije sakralne građevine u naselju Otok.

Lokaciju zahvata od svih elemenata kulturne baštine dijeli nasip akumulacije HE Dubrava.

Zaštićena područja prirode

Zahvat se nalazi cijelom svojom površinom unutar Regionalnog parka Mura-Drava (Grafički prikaz 19). Lokacija zahvata smještena je u južnom, središnjem dijelu te obuhvaća 0,0083% površine regionalnog parka. Regionalni park Mura – Drava, proglašen 2011. u kategoriji regionalnog parka sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13), proteže se kroz Međimursku, Varaždinsku, Koprivničko-križevačku, Virovitičko-podravsku i Osječko-baranjsku županiju, na području rijeke Mure i Drave, u ukupnoj površini od 87.680,52 ha. Obuhvaća poplavno područje formirano duž riječnih tokova, a uključuje i prijelazno područje s poljoprivrednim površinama i manjim naseljima uz rijeke sve do ušća Drave u Dunav kod Aljmaša.

Prostor regionalnog parka Mura-Drava je od izuzetne ekološke i krajobrazne vrijednosti. Posebno su značajna vlažna staništa koja spadaju među najugroženija u Europi, a zaštićena su i na nacionalnoj razini: poplavne šume, vlažni travnjaci, mrtvi rukavci, napuštena korita, meandri, te sprudovi i strme odronjene obale, zatim bogata ornitofauna i ihtiofauna kao i brojne druge ugrožene i rijetke vrste zaštićene na nacionalnom i europskom nivou. Područje parka je također i vrijedan specifični krajobrazni sklop koji gradira od prirodnog prostora uz same rijeke prema kulturnom antropogenom krajobrazu u rubnim dijelovima parka s dugim razvučenim naseljima.



Grafički prikaz 19: Zaštićena područja prirode (izvor: WMS servis DZZP-a)

Ekološka mreža

Prostor lokacije zahvata nalazi se u ekološkoj mreži HR1000013 Dravske akumulacije (područje očuvanja značajno za ptice) i HR2001307 Drava – akumulacije (područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove) (Grafički prikaz 20).

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status
HR1000013 Dravske akumulacije	1	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G
	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G
	1	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G
	1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	P Z
	1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G
	1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica	Z
	1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G P
	1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	Z
	1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G P
	1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G P
	1	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	Z
	2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , divlja guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> ,		

patka batoglavica *Bucephala clangula*, crvenokljuni labud *Cygnus olor*, liska *Fulica atra*, patka gogoljica *Netta rufina*, kokošica *Rallus aquaticus*)

Oznake:

1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ

2 = redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

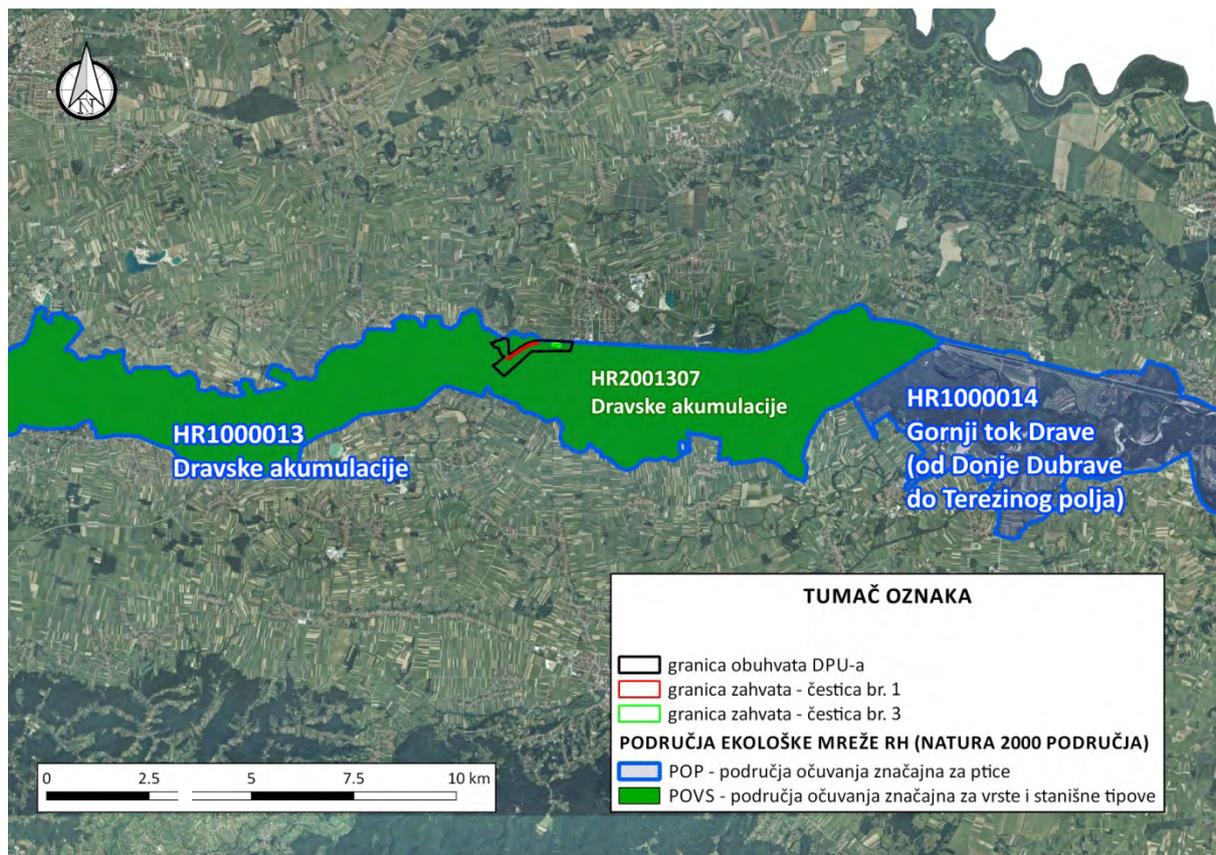
G = gnjezdarica

P = preletnica

Z = zimovalica

Područje EM	Kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	Hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	Znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
HR2001307 Drava – akumulacije	1	bolen	Aspius aspius
	1	prugasti balavac	Gymnocephalus schraetser
	1	veliki vretenac	Zingel zingel
	1	dabar	Castor fiber
	1	vidra	Lutra lutra
	1	Balonijev balavac	Gymnocephalus baloni
	1	zlatni vijun	Sabanejewia balcanica
	1	bjeloperajna krkuša	Romanogobio vladykovi
	1	Aluvijalne šume (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0*
	1	Nizinske košarice (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510
	1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom Hydrocharition ili Magnopotamion	3150
	1	Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (Convolvulion sepii, Filipendulion, Senecion fluviatilis)	6430

Oznake:
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ
 * = prioritetne divlje vrste/ stanišni tipovi



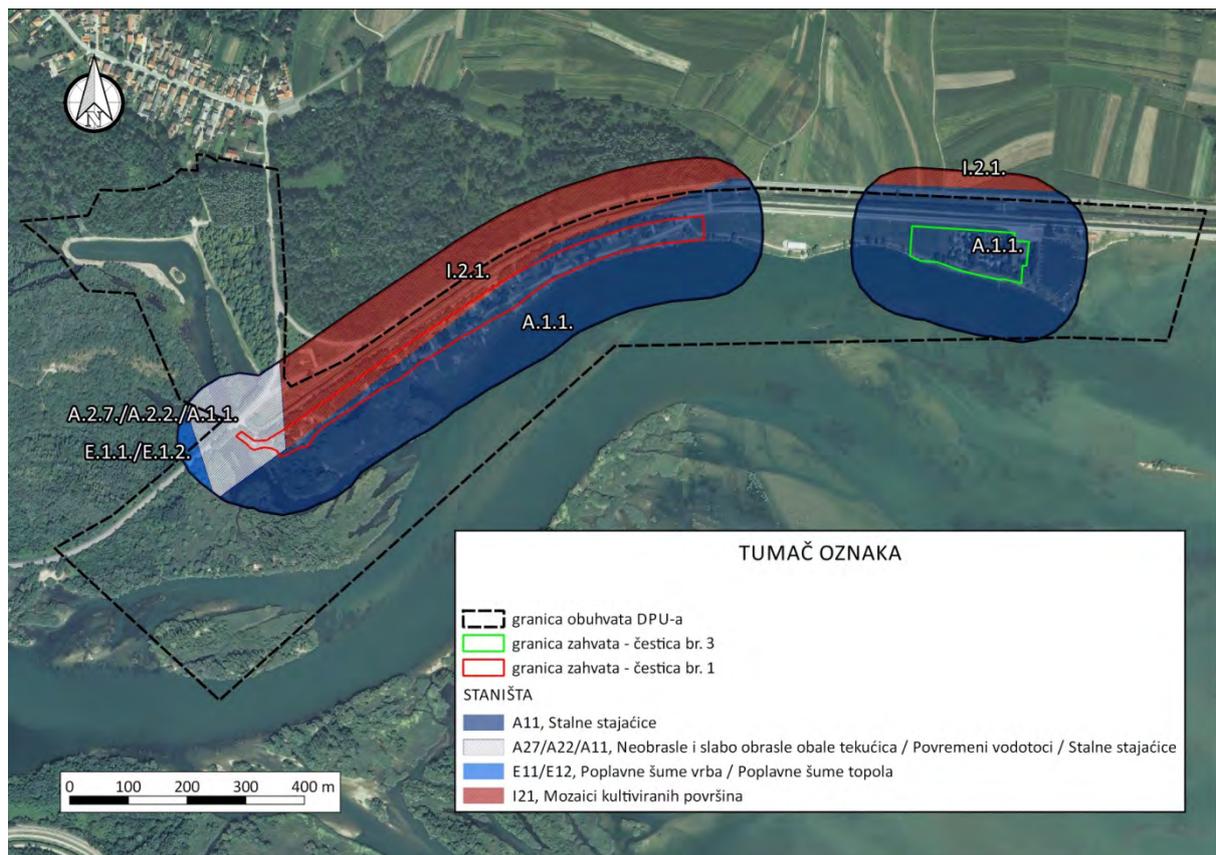
Grafički prikaz 20: Područja ekološke mreže RH (izvor: WMS servis DZZP-a)

Bioraznolikost

Prema Karti staništa (Grafički prikaz 21) na širem području zahvata (buffer 100 m) dolaze sljedeći stanišni tipovi:

- A.1.1. Stalne stajačice,
- A.2.2. Povremeni vodotoci,
- A.2.7. Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica,
- E.1.1. Poplavne šume vrba,
- E.1.2. Poplavne šume topola,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

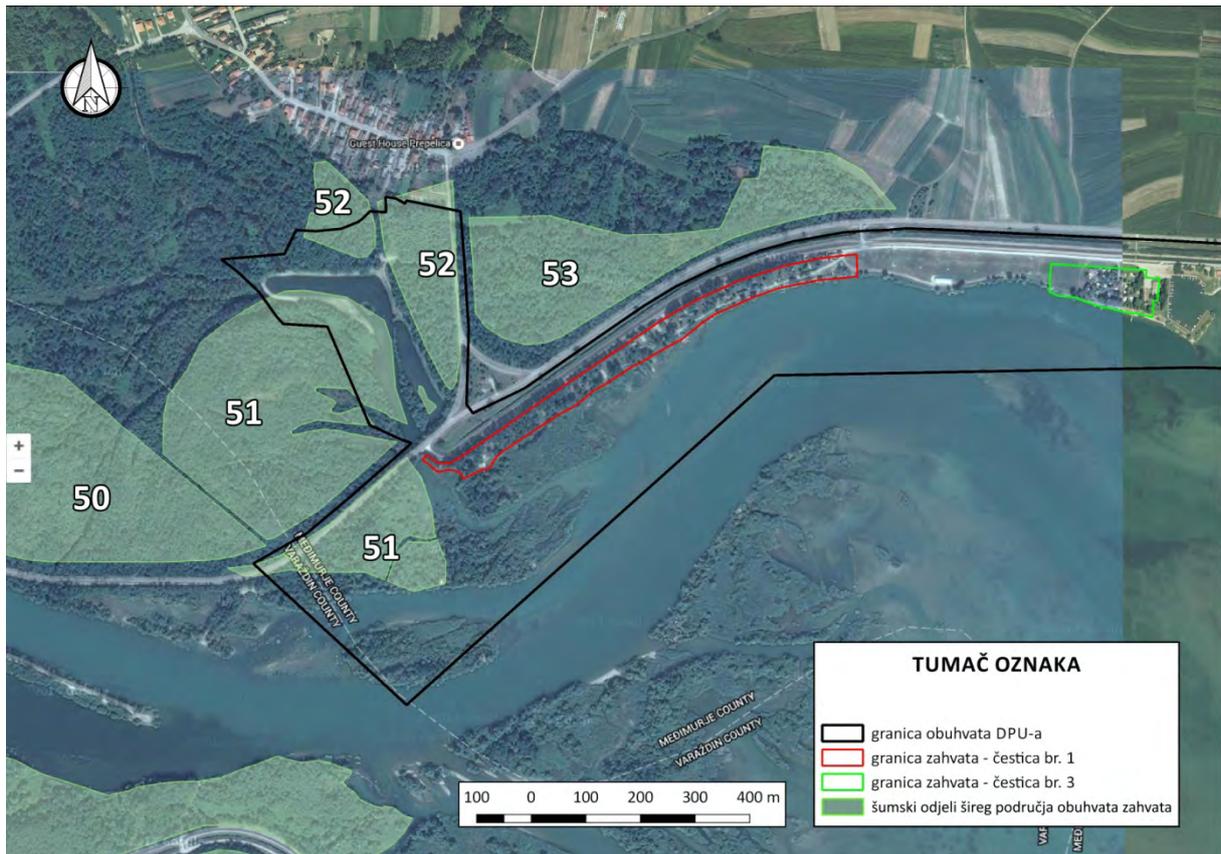
Terenskim obilaskom same lokacije zahvata zabilježena su staništa pod antropogenim utjecajem - travnjaci i ruderalna staništa u izmjeni s degradiranom, znatno prorijeđenom, šumom topola (na kopnenom dijelu čestice broj 1). Unutar cijelog obuhvata zahvata zabilježeni su brojni i različiti kultivari (posljedica uređivanja okućnica), što je posebno izraženo na kopnenom dijelu čestice broj 3. Obalni dio uz planirane zahvate je većinom obrastao uskim pojasom tršćaka, koji je mjestimično uklonjen uslijed antropogenih aktivnosti (mol i privremena privežišta za čamce).



Grafički prikaz 21: Karta staništa RH (izvor: WMS preglednik DZZP-a)

Šume

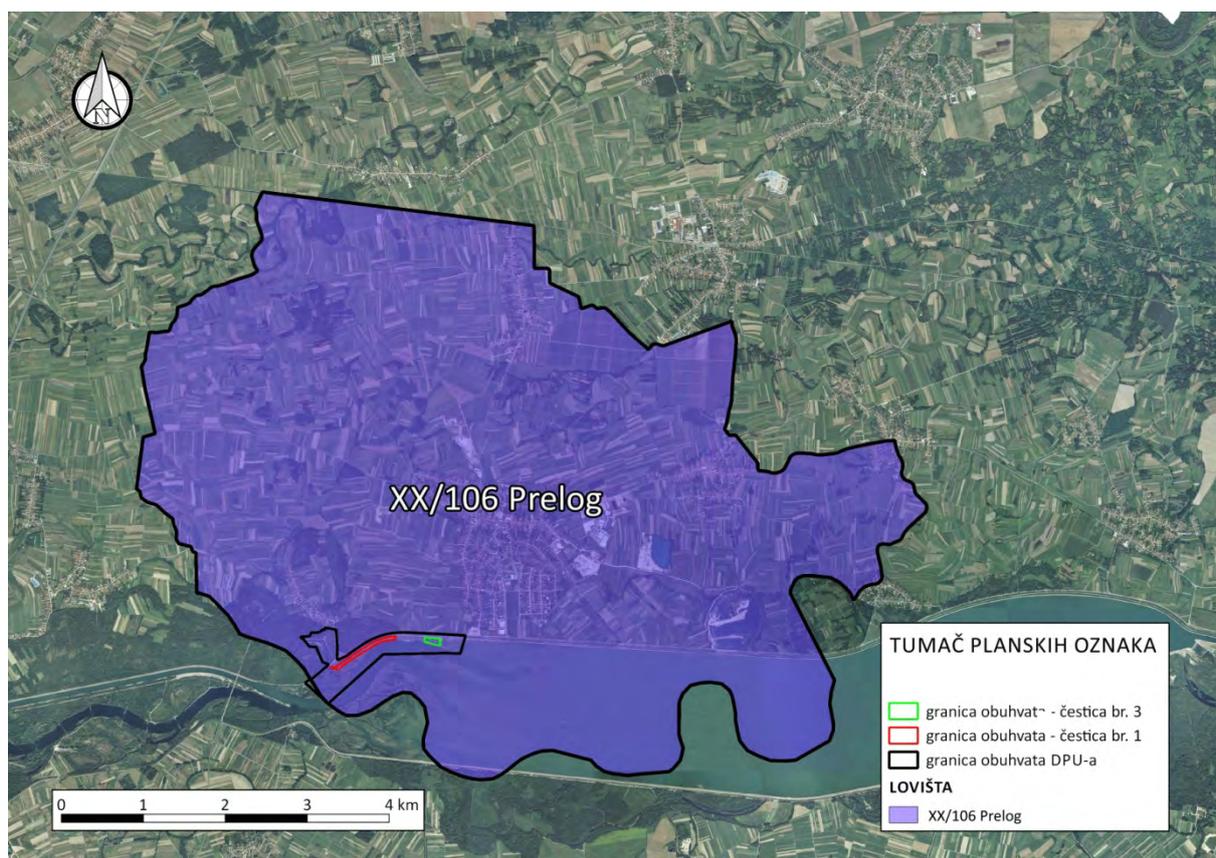
Obuhvat zahvata teritorijalno se nalazi na području Uprave šuma Koprivnica, šumarije Čakovec, gospodarske jedinice 264 - Donje Međimurje. Prema službenim podacima "Hrvatskih šuma" d.o.o. (<http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>), na užem području obuhvata zahvata, odnosno područja na kojemu će doći od izvođenja radova, nema šumskih površina (Grafički prikaz 22).



Grafički prikaz 22: Gospodarene šumske površine na području lokacije zahvata

Lovišta

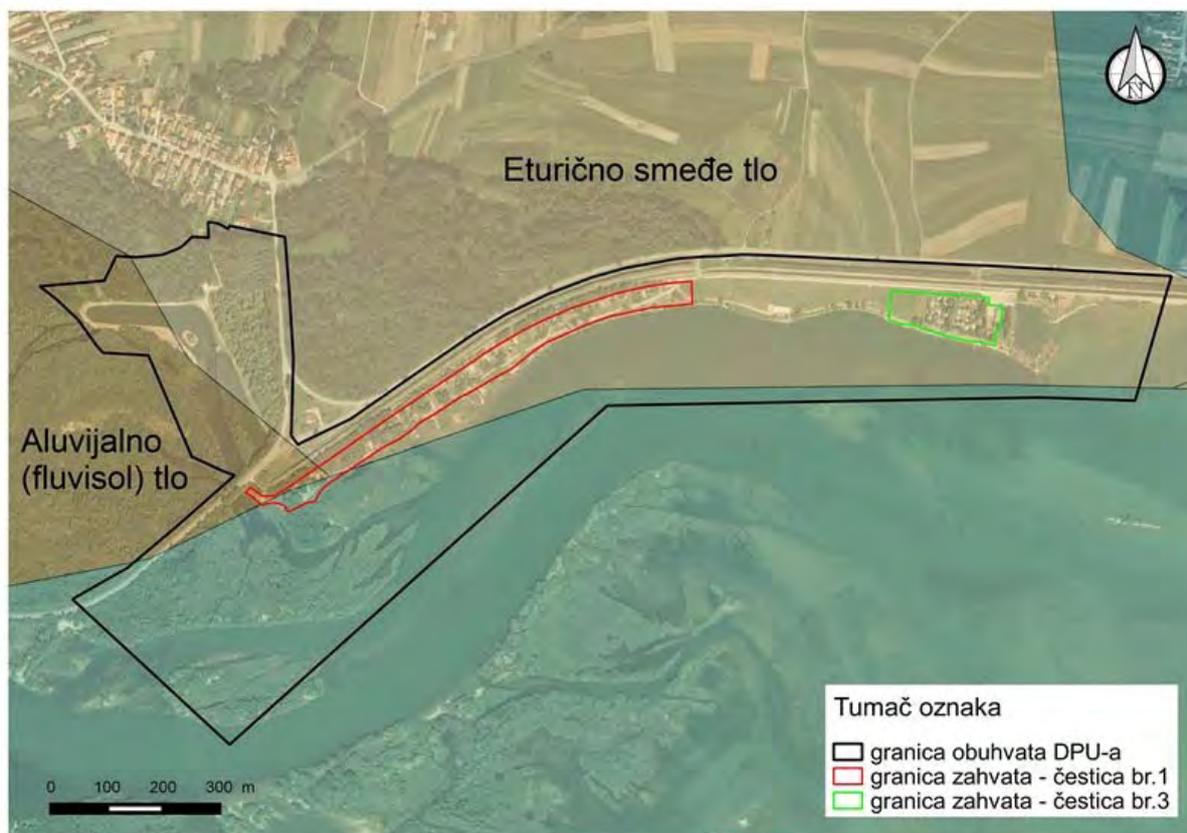
Obuhvat zahvata nalazi se na krajnjem jugozapadnom dijelu županijskog lovišta XX/106 Prelog, lovoovlaštenik kojega je lovačko društvo "Prepelica" iz Preloga (Grafički prikaz 23). Lovište je otvoreno, nizinskog tipa, površine 4.495 ha, a glavne vrste divljači su srna obična (*Capreolus capreolus*), zec obični (*Lepus europaeus*), fazan - gnjetlovi (*Phasianus colchicus*) te trčka skvržulja (*Perdix perdix*).



Grafički prikaz 23: Karta lovišta na području zahvata

Pedološke značajke

Sa pedološkog aspekta, jugo - zapadni dio planiranih zahvata nalazi se na prostoru hidromorfnog, aluvijalnog tla (fluvisol) koje se najčešće formira na poplavnoj terasi (poloju) rijeka. Sjeverna strana planiranih zahvata smještena je na automorfnom, eturično smeđem tlu (eturični kambisol) koje posjeduje dobru dreniranost, osrednji vodni kapacitet i povoljan zračni režim.



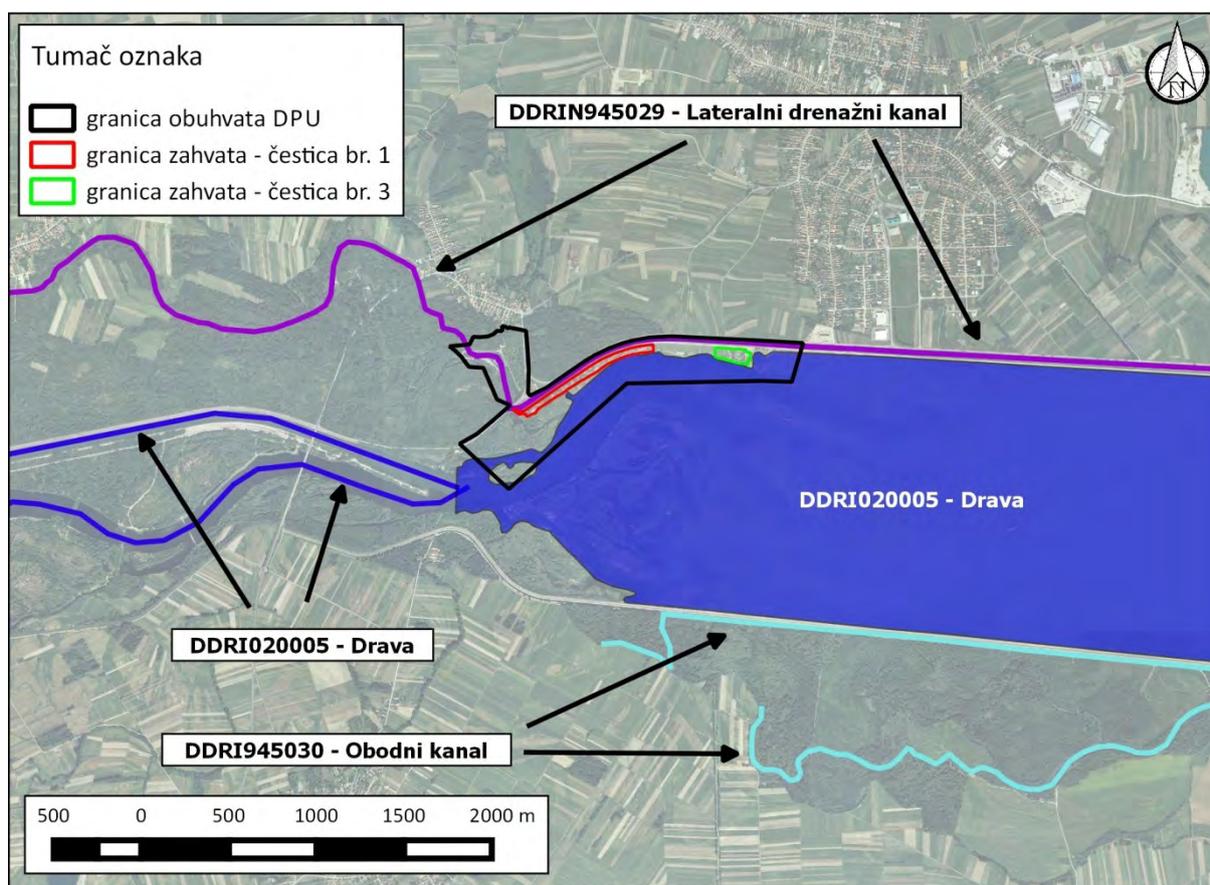
Grafički prikaz 24: Pedološka karta na području zahvata

Geološke značajke, vode i vodna područja

Lokacija zahvata smještena je na naslagama kvartarne starosti. Naslage rijeke Drave su najmlađe u fluvijativnom nizu dravskih sedimenata. Naslage se sastoje od pijesaka, šljunkovitih pijesaka i pjeskovitih šljunaka.

Prema Odluci o granicama vodnih područja (NN 79/10), promatrano područje pripada vodnom području rijeke Dunav. Prema Pravilniku o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10, 31/13), obuhvat zahvata pripada području malog sliva Trnava.

Planirani zahvat smješten je između dva površinska vodna tijela: DDRIN945029 i DDRI020005. Vodno tijelo DDRI945030 nalazi se oko 1,4 km južno od lokacije zahvata. Na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 25) prikazan je prostorni raspored površinskih vodnih tijela na širem promatranom području.



Grafički prikaz 25: Prostorni raspored površinskih vodnih tijela na širem promatranom području.

U tablici (Tablica 2) prikazane su karakteristike vodnog tijela DDRN945029.

Tablica 2: Karakteristike vodnog tijela DDRN945029

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DDRN945029	
Šifra vodnog tijela Water body code	DDRN945029
Vodno područje River basin district	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv Sub-basin	područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Ekotip Type	T03A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HR
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	58.1 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	58.1 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km ²) Length of water body (watercourses with area over 10 km ²)	13.8 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km ² Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	27.5 km

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DDRN945029

Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	L.drenažni knl.akum.HED
---	-------------------------

U tablici (Tablica 3) prikazano je stanje površinskog vodnog tijela DDRN945029.

Tablica 3: Stanje površinskog vodnog tijela DDRN945029

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procjenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijски i fizikalno kemijски elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 6,0	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	1,5 - 2,6	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	umjereno	0,26 - 0,4	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		umjereno	20% - 40%	<20%
	Ukupno stanje po kemijским i fizikalno kemijским i hidromorfološkim elementima		umjereno		
Kemijско stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

U tablici (Tablica 4) prikazane su karakteristike površinskog vodnog tijela DDRI020005.

Tablica 4: Karakteristike površinskog vodnog tijela DDRI020005

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DDRI020005	
Šifra vodnog tijela Water body code	DDRI020005
Vodno područje River basin district	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv Sub-basin	područje podsliva rijeka Drave i Dunava
Ekotip Type	T07A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo National / international water body	HRSI
Obaveza izvješćivanja Reporting obligations	nacionalno, ICPDR
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVB) Immediate catchment area (estimate for RBMP purposes)	153 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVB) Total catchment area (estimate for RBMP purposes)	14700 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km²) Length of water body (watercourses with area over 10 km²)	101 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km²	50.6 km

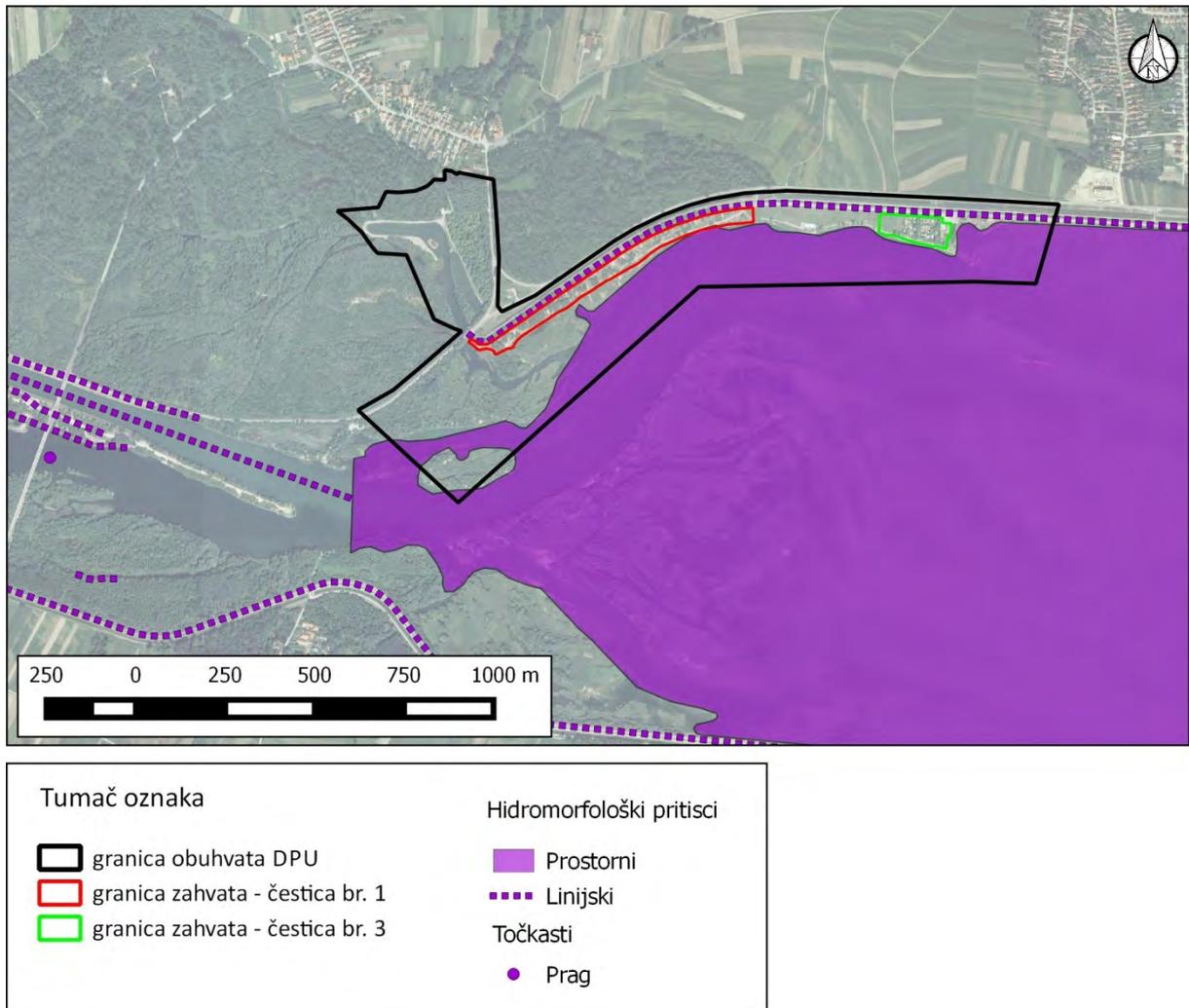
KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DDRI020005	
Length of adjoined watercourses with area less than 10 km ²	
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela Name of the main watercourse of the water body	Drava

U tablici (Tablica 5) prikazano je stanje površinskog vodnog tijela DDRI020005.

Tablica 5: Stanje površinskog vodnog tijela DDRI020005

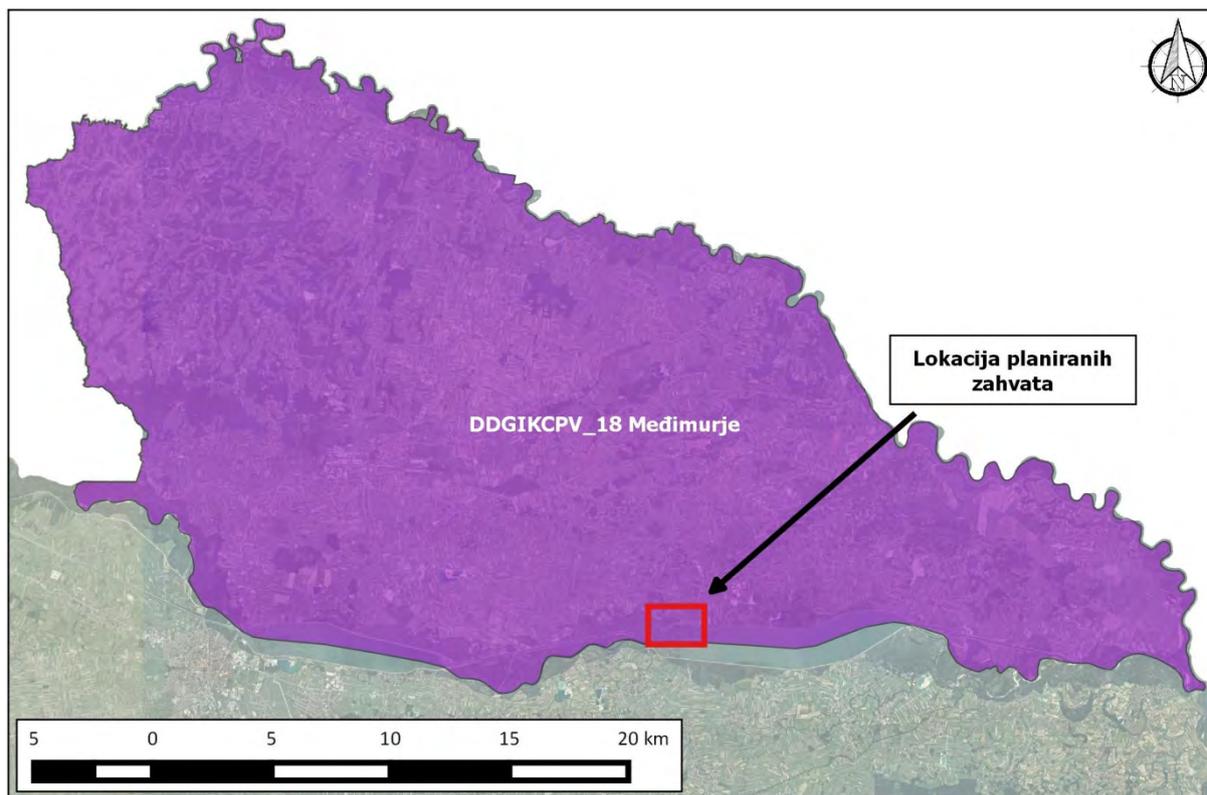
Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija za* pokazatelja	
			procjenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 4,1
	KPK-Mn (mg O ₂ /l)	vrlo dobro	< 6,0	< 8,1
	Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,6
	Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,2	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		loše	40% - 60%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		loše	
Kemijsko stanje		dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)				

Obuhvat zahvata smješten je na obali akumulacijskog jezera HE Dubrava južno od nasipa. Na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 26) prikazani su postojeći hidromorfološki pritisci na širem promatranom području.



Grafički prikaz 26: Postojeći hidromorfološki pritisci na širem promatranom području.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima (NN 82/13) obuhvat zahvata smješten je na području grupiranog vodnog tijela podzemne vode DDGIKCPV_18 Međimurje. Na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 27) prikazan je položaj obuhvata zahvata unutar grupiranog vodnog tijela podzemne vode DDGIKCPV_18 Međimurje.



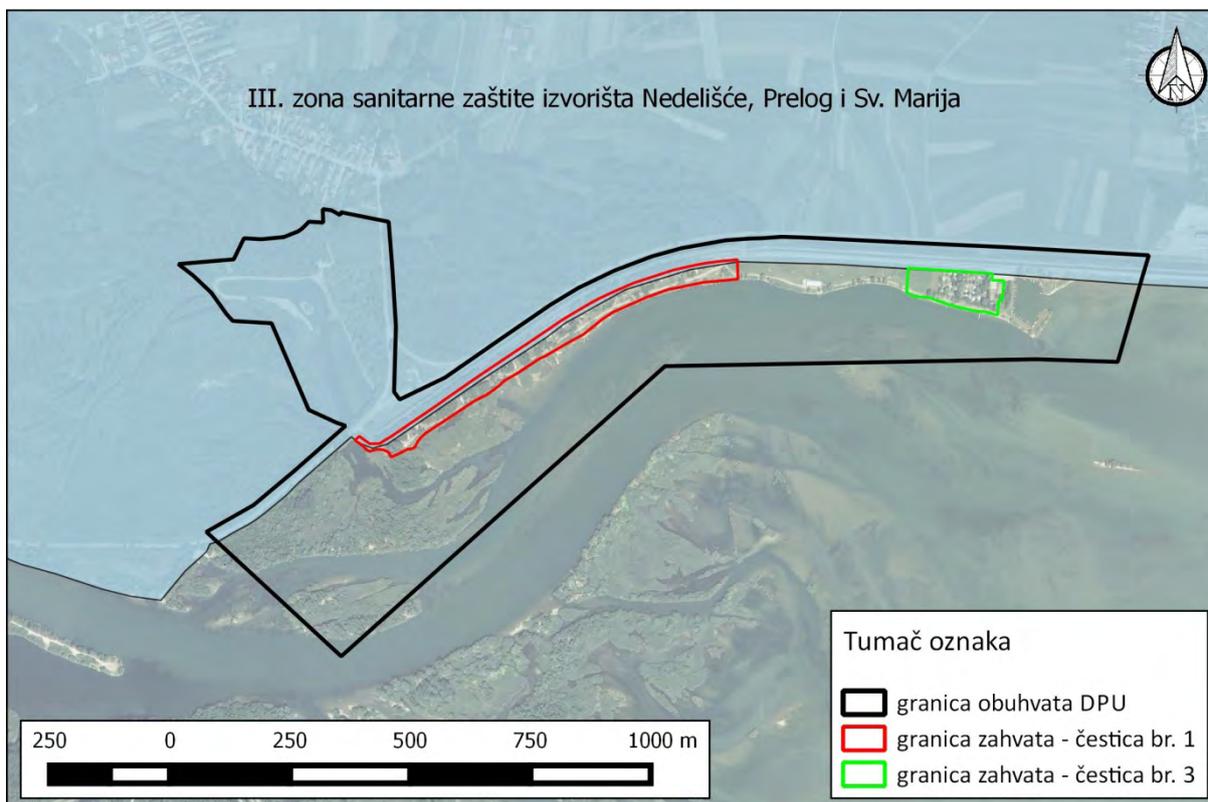
Grafički prikaz 27: Položaj obuhvata zahvata unutar grupiranog vodnog tijela podzemne vode DDGIKCPV_18 Međimurje.

U tablici (Tablica 6) prikazane su karakteristike i stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode DDGIKCPV_18 Međimurje.

Tablica 6: Karakteristike i stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode DDGIKCPV_18 Međimurje

Kod	DDGIKCPV_18
Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode	Međimurje
Poroznost	međuzrnska
Površina (km ²)	746,59
Prosječni godišnji dotok (*10 ⁶ m ³ /god)	113
Prirodna ranjivost	61% područja visoke i vrlo visoke ranjivosti
Količinsko stanje	Dobro
Kemijsko stanje	Dobro
Ukupno stanje	Dobro

Granica obuhvata zahvata čestice 1 svojim sjevernim rubom ulazi u III. zonu sanitarne zaštite izvorišta Nedelišće, Prelog i Sv. Marija, a granica kopnenog dijela čestice broj 3 tangira granicu iste zone. Na grafičkom prikazu (Grafički prikaz 28) prikazano je pružanje III. zone sanitarne zaštite izvorišta Nedelišće, Prelog i Sv. Marija na užem promatranom području.



Grafički prikaz 28: Pružanje III. zone sanitarne zaštite izvorišta Nedelišće, Prelog i Sv. Marija na užem promatranom području

Klima i meteorološke značajke

Područje Međimurske županije, prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija, prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14), dio je zone HR 1. Prema razinama onečišćenosti zraka, određenim prema donjim i gornjim pragovima procjene pojedinih onečišćujućih tvari (SO₂, NO_x, PM₁₀, benzen, benzo(a)piren, Pb, As, Cd i Ni u PM₁₀, CO), graničnim vrijednostima za ukupnu plinovitu živu (Hg) te ciljnim vrijednostima za prizemni ozon (O₃), zrak na području zone HR1 je, s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, I kategorije prema svim parametrima osim prema prizemnom ozonu. Prva kategorija kvalitete zraka označava čist ili neznatno onečišćen zrak u kojem nisu prekoračene granične vrijednosti, ciljne vrijednosti i dugoročni ciljevi za prizemni ozon.

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a)piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 1	< GPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV

DPP, GPP – donji tj. gornji prag procjene, CV – ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV – granična vrijednost.

Prometna infrastruktura

Cestovni promet

Grad Prelog nalazi se položen na državnoj cesti D20 Čakovec (D3) – Prelog – D. Dubrava – Đelekovec – Drnje (D41) koja je longitudinalna veza cijelog južnog Međimurja, odnosno spaja prometne tokove iz Slovenije te Grad Čakovec na zapadu, dok se na istoku veže prema Koprivnici, odnosno Mađarskoj.

Radi blizine autoceste A4 GP Goričan (granica Republike Mađarske) – Varaždin – Zagreb (čvorište Ivanja Reka, A3) te spojne željezničke pruge između V. koridora i ogranka V.b M501 (Središće) – Državna granica – Čakovec – Kotoriba – Državna granica – (Murakeresztur) može se reći da je Prelog izvrsno povezan sa susjednim županijama i susjednim državama, odnosno u blizini je međunarodnih prometnih pravaca.

Postojeći cestovni prometni sustav na području Grada Preloga dio je cestovne mreže Međimurja (Tablica 7), a okosnica mu je državna cesta D20 Čakovec (D3) – Prelog – D. Dubrava – Đelekovec – Drnje (D41). Uz lokaciju zahvata prolazi lokalna cesta LC 20039 (HE Čakovec (Ž2022) – HE Donja Dubrava – Donja Dubrava (D20)).



Grafički prikaz 29: Mreža važnijih kategoriziranih prometnica na širem području (Izvor: <http://map.hak.hr/>)

K.č. 8030/12 ima neposredni pristup na prometnu površinu k.č. 8030/11 koja je u funkciji kolnog prilaza za održavanje nasipa i preko kojeg se pristupa na lokalnu cestu LC20039. Sadašnji intenzitet prometa (PGDP i PLDP) na lokalnoj cesti LC20039 gledan je na brojačkom mjestu 1320 (Prelog).

Tablica 7: Intenzitet prometa (PGDP i PLDP): Struktura po duljinama vozila, neprekidno automatsko brojanje na brojačkom mjestu 1320 (Prelog) na lokalnoj cesti LC20039

BROJAČKO MJESTO		Oznaka ceste	PGDP 100% PLDP 100%	SKUPINA VOZILA ⁽¹⁾											PGDP i PLDP od 2010. do 2014. godine (u 000 vozila)
OZNAKA	IME			A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	B5	C1		
1320	Prelog	20039	2138	16	1819	152	52	35	21	10	27	6			
			100%	0,78	85,10	7,12	2,42	1,62	0,99	0,45	1,26	0,26			
			2260	31	1923	149	53	37	21	10	31	5			
			100%	1,35	85,11	6,61	2,34	1,64	0,94	0,45	1,36	0,20			

S prometom između 2000 i 2200 vozila/dan (PGDP) lokalna prometnica LC20039 ulazi u kategoriju ceste 4. razreda (>1000 i 3000 vozila u oba smjera u 24h)¹.

Vodni promet

U svrhu mogućeg korištenja kopnenog područja uz lokaciju zahvata izvedena je lučica za mala plovila sa 150 vezova.

Željeznički promet

Najznačajniji željeznički pravac je spojna željeznička pruge između V. koridora i ogranka V.b M501 (Središće) – Državna granica – Čakovec – Kotoriba – Državna granica – (Murakeresztur) i nalazi se oko 4,9 km sjevernije od planiranog zahvata.

Zračni promet

Područje Grada Preloga nalazi se u kontaktnoj zoni varaždinske i čakovečke zračne luke, koje se državnim programom planiraju urediti kao tercijarne zračne luke. Na području unutar inundacije izgrađena je uzletno-sletna staza za ultralake letjelice s hangarom – spremištem za letjelice. Izgradio ju je preloški zmajarski klub „Rode“².

Ostala infrastruktura

Područja zahvata su slabo opremljena komunalnom infrastrukturuom. Do caffè- bara je izveden vodovod. Vodovod je doveden i do sanitarnog čvora kampa. Odvodnja otpadnih voda ovog područja nije riješena, odnosno postoji iz navedenih zgrada, a ispušta se u drenažni kanal HE Dubrava, i to kroz tijelo nasipa. Infrastruktura plinoopskrbe ne postoji. Do područja restorana izveden je niskonaponski priključak, a oko lučice i javna rasvjeta. Ostatak područja nije elektrificiran.

Stanovništvo

Lokacija zahvata je smještena u području obuhvata Grada Preloga u Međimurskoj Županiji. Zahvat se nalazi u naselju Prelog ukupne površine 23,74 km² koje je prema Popisu stanovništva iz 2011. godine imalo 4.324 stanovnika, a 2001. godine 4.288 stanovnika.

Vidljivo je da se u navedenom naselju, u međupopisnom razdoblju, broj stanovnika povećao za oko 1%. Gustoća naseljenosti 2011. godine u naselju Prelog bila je 182,08 stan/km² što je više od prosječne gustoće naseljenosti u RH. Područje zahvata nije stalno naseljeno. Međutim, na tom području u zadnjih 20-ak godina nalaze se „vikendice“ (kamp prikolice) lokalnog stanovništva, ali i stranaca (prvenstveno iz Austrije). Područje se s vremenom pretvorilo u stacionarno naselje u kojem svaka smještajna jedinica ima svoju ograđenu okućnicu i pripadajuće objekte.

¹ Izvor: Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01)

² Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo (CCAA) odobrila je zahtjev ZK "Rode za registraciju površine za uzlijetanje i slijetanje.

4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1 SAŽETI OPIS UTJECAJA

4.1.1 UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Utjecaj tijekom radova

Radovi koji uključuju uklanjanje postojećih objekata uzrokovat će pozitivne promjene u strukturi krajobrazu. Planiraju se ukloniti sljedeći objekti:

- kopneni dio čestice br. 1: kamp kućice, fiksni objekti, ograde, šatori, poljski wc-i, parterno opločenje, biljke koje ne odgovaraju konceptu novog prostornog rasporeda na čestici ili se radi o alohtonim i invazivnim biljnim vrstama, unutar prostora šume planira se uklanjanje svih objekata i uspostava šumskog ekosustava bez gradnji,
- kopneni dio čestice br. 3: kamp kućice, fiksni objekti, ograde, šatori, poljski wc-i, pripadajući uređaji tipa antenskih prijamnika, tuševa i drugih objekata korištenih od strane osoba koji na ovom području kampiraju, parterno opločenje i raslinje koje ne odgovara konceptu novog prostornog rasporeda na čestici ili se radi o alohtonom i invazivnim biljnim vrstama, nezakonito izvedena nadstrešnica uz postojeću zgradu caffe bara, redefiniranje parternih površina za pristup novopredviđenim zgradama,

Svi navedeni objekti koji se planiraju ukloniti na kopnenom dijelu su vizualno nepoželjni i neprikladni za krajobraz u kojem se nalaze. Objekti na kopnenom dijelu čestice br. 1 su zpušteni te stoga također vizualno nepoželjni. Uklanjanje tih objekata bit će pozitivna promjena krajobrazne slike te će se tako osloboditi prostor za stvaranje vizualno i doživljajno poželjnog, strukturno dinamičnog i doprirodnog krajobrazu između prostrane, vodene površine i jednolične, pravilne linije nasipa.

Na lokaciji zahvata planiraju se izgraditi sljedeći objekti:

- kopneni dio čestice br. 1: tri zgrade sanitarnih grupa, 60 drvenih nadstrešnica, beach bar, šljunčane staze, otvorena rekreacijska igrališta i oglasna ploča,
- kopneni dio čestice br. 3: zgrada caffe bara, zgrada sanitarne grupe, priručno parkiralište, otvorena rekreacijska igrališta, dječje igralište i šljunčane staze,

Izvedba navedenih zahvata će tijekom izgradnje uzrokovati promjene krajobraznih i vizualnih značajki, a time i djelomičnu promjenu karaktera krajobrazu. Tijekom radova na lokaciji zahvata će se nalaziti građevinski strojevi te privremena odlagališta građevinskih i otpadnih materijala. Ti utjecaji su privremenog karaktera i ne smatraju se značajnima uzevši u obzir trenutno stanje krajobrazu i opseg zahvata.

Negativan utjecaj izgradnje planiranog zahvata na krajobraz bit će i uklanjanje tri stabla za izgradnju caffe bara. Kako će se sve uklonjene biljke nadomjestiti autohtonim biljnim vrstama, taj utjecaj se smatra zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja planiranog zahvata doći će do pozitivnih promjena u strukturi i karakteru krajobrazu (Slika 3, Slika 4, Slika 5, Slika 6). Svi objekti bit će izgrađeni u skladu s tradicionalnim korištenjem obalnih prostora rijeke Drave. Planiranih 60 nadstrešnica, sve sanitarne grupe i caffe bar će biti drveni objekti s krovom u zelenoj ili smeđoj boji. Igrališta, nadstrešnice, caffe bar i sanitarne grupe će se vizualno uklopiti u postojeće drveće te se neće izdvajati niti bojom, niti visinom, niti materijalom. Komunikacijske površine će biti šljunčane (prirodni materijal iz rijeke Drave). Postojeće drveće će se zadržati, a točna lokacija nadstrešnica će se odrediti tako da se ne moraju uklanjati postojeća stabla. Uklonit će se samo alohtone i invazivne vrste te će se stvoriti prostor za sadnju autohtonih biljnih vrsta. Svi navedeni planirani objekti će biti od prirodnih materijala (drvo, šljunak, autohtone biljne vrste) te će se tako skladno uklopiti u postojeće skupine drveća. Utjecaj izvedbe tih objekata na krajobraz procjenjuje se kao pozitivan jer će prostor učiniti vizualno i doživljajno privlačnim za boravak.

Jedino će se objekt beach bara izvesti kao krajobrazni element koji se vizualno i strukturo neće uklopiti u postojeći krajobraz. To će biti istaknuti element koji će oblikom, položajem, bojom i visinom privlačiti poglede te će kao takav dominirati između vodene plohe akumulacije i stroge, pravilne i uzdignute linije nasipa. Planira se izvedba samog objekta od drvenog materijala, a nad njim i ljetnom terasom planira se izvesti nadstrešnica kao tenda od tkanine koja će biti učvršćena sa središnjim stupom od drva i 6 rubnih stupova također od drva, te će tako tlocrtno činiti nepravilni šesterokut. Ta tenda će biti vizualno najistaknutiji element. Položaj beach bara je na čistini, prije početka zone sa nadstrešnicama, te će tako, nezaklonjen visokim drvećem, biti jasno vidljiv. Međutim, iako će se vizualno isticati u prostoru, kao takav će biti točka kretanja i događanja na prostoru SRZ „Prelog“ te će imati pozitivni doživljaj u krajobrazu.

Krovna terasa caffe bara predviđena je kao vidikovac što će omogućiti kvalitetne vizure i na šire područje akumulacije i SRZ „Prelog“. Planirani objekti i uređen okoliš učinit će prostor SRZ „Prelog“ atraktivnijim za posjetitelje i samim time pozitivno utjecati na svijest o okolnom krajobrazu.



Slika 3: Buduće stanje- pogled iz zraka na cijelo područje zahvata prema jugu (izvor: DPU SRZ „Prelog“)



Slika 4: Buduće stanje- pogled iz zraka na nautički klub i „Marinu“ s istoka (izvor: DPU SRZ „Prelog“)



Slika 5: Buduće stanje- pogled iz zraka na ulazne površine uz izletničko područje (izvor: DPU SRZ „Prelog“)



Slika 6: Buduće stanje- pogled iz zraka na izletničko područje (izvor: DPU SRZ „Prelog“)

4.1.2 UTJECAJ NA BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET, ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE, EKOLOŠKU MREŽU

BIORAZNOLIKOST

Utjecaj tijekom radova

Tijekom izvođenja građevinskih radova na kopnenom dijelu čestice broj 1 (k.č. 8030/14) i kopnenom dijelu čestice broj 3 (k.č. 8030/12) (uklanjanje objekata, izgradnja zgrada sanitarnih grupa, nadstrešnica za individualno korištenje, caffè bara, beach bara, uređenje otvorenih rekreacijskih igrališta, pješačkih staza i servisnih pristupa) moguć je slab negativni utjecaj na okolne jединke biljnih vrsta uslijed emisija prašine (prekrivanjem fotosintetskih organa do prve kiše ili jačeg vjetrova) te životinja uslijed povišenja razina buke. Navedeni utjecaj će biti kratkotrajan i lokaliziran. S obzirom na to da su staništa zahvaćena nabrojenim radovima pod antropogenim utjecajem neće doći do značajnog negativnog utjecaja na prirodna kopnena staništa kao što su šume topole koje na razmatranom prostoru dolaze u degradiranom obliku. Na prostoru zapadno od linije izletničkog prostora individualnog korištenja, unutar prostora šume

planira se uklanjanje svih objekata i uspostava šumskog ekosustava bez gradnji što će imati pozitivan utjecaj na šumska staništa i s njima povezane vrste.

Tijekom izgradnje može doći do negativnog utjecaja na staništa predmetnog područja, kao i lokalno prisutne vrste, ukoliko se naprave sljedeći propusti u organizaciji gradilišta:

- ne osigura se odgovarajući pristup lokaciji radova ili radni pojas, pa se nepotrebno uništavaju okolna staništa,
- ne gospodari se otpadom na odgovarajući način (odnosno ukoliko se otpad nastao tijekom radova odlaze na površine okolnih staništa),
- dođe do akcidentnih situacija - izlivanje opasnih tekućina, ulja i masti ili požara (uz poštovanje mjera predostrožnosti tijekom radova, navedene akcidentne situacije su male vjerojatnosti nastanka).

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Kako će prostor biti korišten u rekreacijske svrhe postoji mogućnost negativnog utjecaja na bioraznolikost šireg prostora u slučaju nepropisnog postupanja posjetitelja s otpadom (nepropisno odbacivanje otpada) ili pak u slučaju akcidentnih situacija, kao što su požari. Na oba uzroka se treba djelovati upozoravanjem posjetitelja na pravila odgovornog ponašanja u prirodi.

ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE

Utjecaj tijekom radova i korištenja

Lokacija zahvata se nalazi cijelom svojom površinom (4,8 ha) unutar Regionalnog parka Mura-Drava u južno središnjem dijelu te obuhvaća 0,0055% površine regionalnog parka. S obzirom na to da se predviđenim zahvatom neće značajno promijeniti način korištenja prostora, niti će zahvat imati značajan utjecaj na biološke karakteristike prostora ili njegov krajobrazni doživljaj, ocjenjuje se kako zahvat neće imati negativan utjecaj na regionalni parka Mura-Drava, niti tijekom radova, niti tijekom korištenja.

EKOLOŠKA MREŽA RH

Utjecaj tijekom radova

Obuhvat zahvata se u potpunosti nalazi unutar područja ekološke mreže: HR1000013 Dravske akumulacije - područje očuvanja značajno za ptice i HR2001307 Drava akumulacije - područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove.

Tijekom građevinskih radova, uslijed povišenih razina buke, očekuje se privremen i lokaliziran negativan utjecaj na lokalno prisutne jedinke ornitofaune, uključujući i ciljeve očuvanja područja HR1000013 Dravske akumulacije. Kako se radi o prostoru koji je pod antropogenim utjecajem, navedeni utjecaj se ocjenjuje slabim.

Zbog navedenog, kao i činjenice da zahvat zauzima 0,049 % navedenog područja ekološke mreže, ocjenjuje se kako njegovo izvođenje neće imati zamjetnog utjecaja na cjelovitost područja HR1000013 Dravske akumulacije.

Utjecaj tijekom korištenja

Korištenje planiranog zahvata neće imati negativan utjecaj na očuvanje ciljeva te cjelovitosti područja ekološke mreže. Eventualni negativni utjecaj može se očekivati u slučaju nepropisnog postupanja posjetitelja s otpadom (nepropisno odbacivanje otpada) ili pak u slučaju akcidentnih situacija, kao što su požari. Na oba uzroka se treba djelovati upozoravanjem posjetitelja na pravila odgovornog ponašanja u prirodi.

4.1.3 UTJECAJ NA ŠUME I LOVSTVO

ŠUME

Utjecaj tijekom radova

Obuhvat zahvata teritorijalno se nalazi na području Uprave šuma Koprivnica, šumarije Čakovec, gospodarske jedinice 264 - Donje Međimurje. Prema službenim podacima "Hrvatskih šuma" d.o.o. (<http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>), na užem području obuhvata zahvata, odnosno područja na kojemu će doći od izvođenja radova, nema šumskih površina. Manji kompleksni šuma (odjeli 51 i 52) nalaze se unutar granica DPU-a, ali na tom se području neće izvoditi nikakvi radovi.

S obzirom na karakter i lokaciju užeg područja zahvata, planirani zahvat u fazi izvođenja radova **neće imati utjecaj na šume i šumarstvo** šireg područja.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja planiranih objekata neće biti utjecaja na šume i šumarstvo. Korištenje zahvata bi eventualno moglo imati negativan utjecaj na okolne šume u slučaju akcidentnih situacija u smislu izbijanja požara, no mogućnost za pojavu požara je izuzetno mala budući da je riječ o poplavnim šumama (vrbe i topole) u kojima se voda većim dijelom godine zadržava na tlu. Odgovornim i pažljivim odnosom posjetitelja prema okolišu i poduzimanjem redovitih mjera predostrožnosti u vidu održavanja ispravnim uređaja, strojeva, opreme i vozila, mogućnost pojave ovih utjecaja može se svesti na prihvatljivi minimum.

LOVSTVO

Utjecaj tijekom radova

Obuhvat zahvata nalazi se na krajnjem jugozapadnom dijelu županijskog lovišta XX/106 Prelog, lovoovlaštenik kojega je lovačko društvo "Prepelica" iz Preloga. Lovište je otvoreno, nizinskog tipa, površine 4.495 ha, a glavne vrste divljači su srna obična (*Capreolus capreolus*), zec obični (*Lepus europaeus*), fazan - gnjetlovi (*Phasianus colchicus*) te trčka skvržulja (*Perdix perdix*). Budući da je uže područje obuhvata zahvata već sada pod velikim antropogenim utjecajem (svakodnevna prisutnost ljudi i vozila, legalni i ilegalni turističko-rekreacijski objekti i sl.), divljač se ni inače ne zadržava na ovome području.

Tijekom izvođenja radova doći će do povećane prisutnosti ljudi, radnih strojeva i vozila na području zahvata koji će generirati određenu količinu buke, što će privremeno rastjerati divljač sa šireg okolnog područja na veću udaljenost od radova, no taj će utjecaj biti zanemariv i trajati će samo u fazi izvođenja radova te je za očekivati da će se divljač vratiti na šire područje obuhvata zahvata nakon završetka radova.

Utjecaj tijekom korištenja

Planirani objekti će se koristiti za rekreaciju i turizam te će se na širem području zahvata (300 m od granice zahvata) morati ograničiti lovne aktivnosti. Međutim, lov niti prije nije bio dopušten iz razloga što je riječ o sportsko-rekreacijskom području koje se izvođenjem ovoga zahvata samo preuređuje. Prema tome, može se zaključiti kako planirani zahvat u fazi korištenja **neće imati negativnog utjecaja na divljač i lovstvo** šireg područja obuhvata zahvata.

4.1.4 UTJECAJ NA TLO

Utjecaj tijekom radova

Negativni utjecaji na tlo mogući su tijekom uklanjanja nezakonito postavljenih postojećih objekata te izgradnjom novih planiranih objekata u vidu nekontroliranog izlivanja goriva, ulja i masti iz primijenjene mehanizacije i strojeva. Navedeni utjecaj može se izbjeći opreznim i odgovornim rukovanjem strojevima i mehanizacijom tijekom provedbe građevinskih radova.

Tijekom izgradnje planiranih zgrada sanitarnih grupa, ugostiteljskog objekta i otvorenih rekreacijskih igrališta, doći će do gubitka površinskog dijela tla (humusa). Obzirom da je gubitak površinskog dijela tla izravno povezan sa izgradnjom planiranih objekata, utjecaj na tlo tijekom provedbe građevinskih radova biti će lokaliziran i zanemariv.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja planiranih objekata ne očekuju se negativni utjecaji na tlo.

4.1.5 UTJECAJ NA VODE I VODNA TIJELA

Utjecaj tijekom radova

Tijekom radova na izgradnji zahvata može doći do negativnog utjecaja na ekološko stanje površinskog vodnog tijela DDRI020005 – Drava te na kemijsko stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode DDGIKCPV_18 Međimurje uslijed:

- nepostojanja odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode za potrebe gradilišta,
- odlaganja građevinskog i drugog materijala (zemlja, ostali otpad) na obalu akumulacijskog jezera,
- oštećivanje obale akumulacijskog jezera uslijed radova teške mehanizacije,
- prilikom punjenja transportnih sredstava gorivom, odnosno prilikom izlivanja goriva i/ili maziva za strojeve i vozila te njihovog curenja u tlo i podzemlje,
- povećane količine građevinskog, komunalnog i opasnog otpada čijim se ispiranjem mogu onečistiti površinske i podzemne vode

Svi mogući negativni utjecaji na površinske i podzemne vode tijekom radova na izgradnji mogu se izbjeći pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem propisa i uvjeta građenja.

Utjecaj tijekom korištenja

Korištenjem zahvata nastat će slijedeće vrste otpadnih voda:

- sanitarne otpadne vode,
- onečišćene oborinske vode,
- oborinske vode s krovnih površina.

Na području zahvata planirana je izvedba vodonepropusnih septičkih taložnica, odnosno sabirnih jama za sanitarne otpadne vode, te njihovo redovito održavanje odnosno pražnjenje prema posebnim propisima. Septičke taložnice, odnosno sabirne jame trebaju biti izvedene na način da ne gube sadržaj u slučaju poplavlivanja, odnosno na način da imaju vodotijesne poklopce ili da im poklopci budu izvedeni najmanje 30,0 cm uzdignuti iznad utvrđene maksimalne razine vode u jezeru. Sve navedeno predstavlja prvu fazu do izvedbe sustava javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda ovog područja Grada Preloga. Priključenje građevina na sustav javne odvodnje bit će moguće tek kad čitav sustav, uključujući i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, bude dovršen.

Priručno parkiralište predviđa se izvesti u sipini ili kao makadam sa završnim slojem sitnog šljunka. Tehničkim rješenjem predviđeno je postavljanje folije ispod šljunčanog sloja kojim se sakuplja onečišćena oborinska voda preko slivnika s taložnicom te se dalje odvodi na separator ulja i masti.

Uvjetno čiste oborinske vode s krovova planiraju se ispustiti neposredno na zelene površine.

Izvedbom planiranih vodonepropusnih građevina i uređaja za predobradu onečišćenih voda, tijekom korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na površinske i podzemne vode, odnosno na vodna tijela.

4.1.6 UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Utjecaj na kvalitetu zraka tijekom radova

Tijekom izgradnje svih dijelova planiranog zahvata, do lokalnog utjecaja na kvalitetu zraka doći će zbog korištenja neophodne građevinske mehanizacije i vozila. Taj je utjecaj redovito negativan. Najveći doprinos smanjenju kvalitete zraka tijekom izgradnje imaju:

- emisije prašine koja nastaje kao posljedica manipulacije rastresitim materijalom (iskopavanja, nasipavanja,...);
- emisije prašine sa površina po kojima se kreće mehanizacija neophodna za izvršavanje građevinskih radova;
- produkti izgaranja fosilnih goriva u motorima mehanizacije, motorima vozila koja se koriste za prijevoz radnika, motorima za prijevoz materijala i ostalim motorima na fosilna goriva (npr. dizel agregati).

Emisija prašine (iz sva tri navedena izvora) je vremenski i prostorno promjenjiva veličina. Disperzija ukupno emitirane prašine (veličine čestica pretežno ispod 30 µm) ovisi prije svega o intenzitetu radova, ali i o trenutnim meteorološkim uvjetima na gradilištu, posebice vjetru i vlažnosti zraka. Djelovanjem gravitacijskih sila, a ovisno o brzini vjetra, dolazi do sedimentacije prašine na manjoj ili većoj udaljenosti. Za vrijeme sušnog vremenskog perioda, ukoliko puše vjetar, nataložena prašina može se, iako radovi nisu u tijeku, ponovno podići u atmosferu. U skladu s navedenim, emisije prašine i njima prouzročene smanjenja kvalitete zraka nije moguće u potpunosti spriječiti. Određenim mjerama i odgovornim postupanjem (npr. prilagođenom brzinom kretanja vozila) moguće ih je jedino ograničiti, odnosno smanjiti.

Izgaranjem fosilnih goriva mehanizacije i vozila koja će se koristiti pri izvođenju radova nastaju ispušni plinovi koji u sebi sadrže onečišćujuće tvari koje utječu na smanjenje kvalitete zraka: sumpor dioksid (SO₂), dušikove okside (NO_x), ugljikove okside (CO, CO₂), krute čestice (PM), hlapive organske spojeve (VOC) i policikličke ugljikovodike (PAH). Zbog vremenske ograničenosti izvođenja radova količine emitiranih ispušnih plinova nisu tolike da bi dugoročno u većoj mjeri narušile kvalitetu zraka okolnog područja. Dakle, ukoliko ne dođe do nepredviđenih situacija, utjecaj na kvalitetu zraka tijekom izgradnje zahvata ocijenjen je kao zanemariv.

Utjecaj na kvalitetu zraka tijekom korištenja

Mogući izvori onečišćivača zraka tijekom korištenja zahvata su kotlovnice objekata ukoliko će planirani objekti imati potrebe za grijanjem. Za pretpostaviti je da će instalirani uređaji za loženje imati snagu do 100 kW. Sukladno odredbama iz članka 97. Uredbe o граниčnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14), kotlovi snage manje od 100 kW nemaju određene granične vrijednosti emisija jer se, zbog male snage, pretpostavlja da je njihov utjecaj na kvalitetu zraka zanemariv.

Utjecaj na kvalitetu zraka imat će i emisije produkata izgaranja fosilnih goriva u motorima vozila čije će korištenje uzrokovati korištenje promatranog zahvata. Zbog relativno malog broja planiranih vozila njihov utjecaj na kvalitetu zraka također se ocjenjuje zanemarivim.

4.1.7 UTJECAJ BUKOM

Utjecaj tijekom radova

Izvori buke

Na području radova koristit će se različita graditeljska mehanizacija i transportna sredstva (utovarivači, bageri, buldožeri, kompresori, kamioni i sl.). Kako su većina tih izvora mobilni, njihove se pozicije mijenjaju.

U tablici (Tablica 8) prikazane su razine zvučne snage izvora buke. Do povremenih emisija buke dolazit će prilikom rada strojeva te prilikom utovara i odvoženja/dovoženja materijala potrebnih za građevinske zahvate. Buka kamionskih motora varira ovisno o stanju i održavanju

motora, opterećenju vozila i karakteristikama ceste kojom se vozilo kreće (nagib uzdužnog profila i vrsta kolnika).

Tablica 8: Izvori buke na gradilištu

Izvori buke*	Lw(dB(A))
utovarivač	102
bager	103
buldožer	102
kamion	95
dizalica	102
kompresor	92

* za izvore buke dane su srednje vrijednosti različitih proizvođača i literaturnih izvora.

Područje zahvata nalazi se na udaljenosti od oko 200 m od prvih izgrađenih stambenih objekata. Negativni utjecaj povišenom razinom buke uslijed korištenja mehanizacije ocijenjen je kao mali jer će se građevinski radovi obavljati tijekom dana, neće se svi strojevi koristiti istovremeno i radovi na izgradnji će biti završeni u najkraćem mogućem roku.

Utjecaj tijekom korištenja

Izvori buke

Utjecaj buke prilikom korištenja planiranih objekata proizlazit će iz:

- buka koju proizvode ljudi (govor, vika, glazba iz objekata),
- buka koju proizvode plovila na motorni pogon,
- buka radova na održavanju objekata (kosilice).

Buka svih izvora će biti uglavnom tijekom ljetne sezone te preko vikenda. Za vrijeme većeg boravka ljudi, kosilice neće raditi. Kosilice će se koristiti češće tijekom proljeća i rjeđe tijekom ljeta na zatravnjenim površinama. Prema tome, navedeni izvori buke su povremeni, kratkotrajni i neće nikad bučiti istovremeno niti u istom razdoblju godine, pa se može zaključiti da će, tijekom korištenja planiranih objekata povećanje razine buke biti zanemarivo.

4.1.8 UTJECAJ NA PROMET I INFRASTRUKTURU

Utjecaj tijekom radova

Zbog prolaza kamiona i strojeva prilikom izgradnje planiranih objekata moguće su znatnije količine zemlje i ostalog građevnog materijala na prometnicama, poteškoće u odvijanju prometa, eventualna oštećenja prometnica i zastoji (uslijed prevrtanja kamiona, rasipanja materijala, sudara i sl.). Navedena opterećenja prometne mreže i eventualne poteškoće u odvijanju prometa, kratkotrajni su utjecaji, koji će postojati isključivo za vrijeme izgradnje građevina te je negativan utjecaj na promet ocijenjen kao zanemariv.

Tijekom radova neće biti utjecaja na elemente infrastrukturnih sustava.

Utjecaj tijekom korištenja

- Preoblikovanje postojećeg parkirališta uređenjem priručnog parkirališta: Priručno parkiralište ima funkciju dostave za caffè bar i za pristup građevini marine (za dostavu plovila) koja se nalazi na susjednoj čestici, te za odvoz otpada i pražnjenje septičkih taložnica (u prvoj fazi do izvedbe kanalizacijske mreže). Već danas je to parkiralište izvedeno kao šljunčano, te se i nadalje planira zadržati na takav način. Sama površina se predviđa smanjiti na najviše 9 parkirališnih mjesta, pošto se ne predviđa mogućnost kolnog pristupa unutar inundacije akumulacije, osim za navedene sadržaje. Ukupne maksimalne dimenzije parkirališta su 16,50 m × 16,50 m. Bruto tlocrtna projekcija površine parkirališta je 272,25 m². Priručno parkiralište se predviđa izvesti u valjanom šljunku. Promet u mirovanju bit će riješen na samoj građevinskoj parceli, a neposredni

pristup (priključak) k.č. 8030/12 na lokalnu cestu LC20039 će i dalje biti preko prometne površine k.č. 8030/11 koja je u funkciji kolnog prilaza za održavane nasipa³ te stoga neće biti utjecaja na promet tijekom korištenja zahvata. S obzirom na navedeno, ne očekuje se povećanje broja vozila. U odnosu na budući pretpostavljeni prosječni godišnji dnevni promet (PGDP) po lokalnoj cesti LC20039, promet generiran korištenjem zahvata sudjelovao bi (u najgorem slučaju sa 10-15 vozila) u ukupnom prosječnom dnevnom prometu po lokalnoj cesti LC20039 s manje od 1% (0,7%) što predstavlja zanemariv utjecaj na promet.

- Spojna željeznička pruge između V. koridora i ogranka V.b M501 (Središće) – Državna granica – Čakovec – Kotoriba – Državna granica – (Murakeresztur) je predaleko i na nju zahvat neće imati utjecaja.
- Na području unutar inundacije izgrađena je uzletno-sletna staza za ultralake letjelice, sa hangarom – spremištem za letjelice. Uvjeti i način upotrebe, izvođenje letaćkih operacija obavlja se (i obavljat će se) u skladu s propisima za zračni promet⁴ te se ne očekuje niti utjecaj zahvata na zračni promet niti zračnog prometa na zahvat.

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na elemente infrastrukture. Negativni utjecaji su mogući jedino u slučaju akcidentnih situacija i prilikom eventualnih rekonstrukcija na dijelovima sportsko-rekreacijskog centra ili elementima infrastrukturnih sustava.

4.1.9 UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO

Utjecaj tijekom radova

Područje zahvata nalazi se na udaljenosti od oko 200 m od prvih izgrađenih stambenih objekata. Iz tog će razloga građevinski radovi utjecati na život lokalnog kroz utjecaje na prometne tokove. To se uglavnom odnosi na otežani pristup lokaciji zahvata zbog povećanog transporta materijala za građenje. Također, doći će do povećanja razine buke i smanjenje kvalitete zraka emisije prašine koja nastaje kao posljedica manipulacije rastresitim materijalom (iskopavanja, nasipavanja i dr.).

Korištenje obale u obuhvatu zahvata tijekom izgradnje bit će otežano. Također bit će otežano korištenje postojećih vezova u zoni zahvata. Građevinski radovi otežat će pristup lokaciji zahvata te povećati promet uslijed transporta materijala za građenje što može uzrokovati kraće zastoje u prometu. Taj je utjecaj nužno negativan i utječe na kvalitetu života stanovnika, ali s obzirom da je utjecaj kratkotrajan smatra se zanemarivim.

Utjecaj tijekom korištenja

Obuhvat zahvata uzrokovat će trajne promjene za stanovništvo koje se koristi ovim prostorom. Radovi koji će najviše utjecati na stanovništvo uključuju uklanjanje kamp kućica, fiksnih objekata, šatora, poljskih wc-a i ostalih pokretnih dijelova (Slika 7). To će nužno promijeniti dosadašnje navike kako lokalnog stanovništva, tako i stranaca koji koriste ovaj prostor. S obzirom da su navedeni objekti nezakonito postavljeni („izgrađeni“), za potrebe izgradnje novih jedinica individualnog korištenja oni nužno moraju biti uklonjeni. To se odnosi na obje čestice (kopneni dio čestice broj 1 i kopneni dio čestice broj 3).

To znači da će se postojeći kamperi, koji koriste prostor, morati iseliti na područje izvan SRZ Prelog. Nakon uklanjanja navedenih objekata predviđena je izgradnja novih sadržaja (zgrade sanitarne grupe, otvorena rekreacijska igrališta, pješačke staze i individualne korisničke jedinice

³ U skladu s posebnim uvjetima Županijske uprave za ceste Međimurske županije i Grada Preloga i Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14).

⁴ Zakon o zračnom prometu (NN 69/09, 84/11, 54/13, 127/13 i 92/14), Pravilnik o aerodromima (NN 58/14), Pravilnik o uvjetima i načinu upotrebe sportsko rekreativnih zrakoplova (NN 34/14) i Pravilnik o uvjetima i načinu upotrebe ovjesne jedrilice, parajedrilice, padobrana s pogonom i jedrilice prazne mase od 80/100 kg (NN 43/15).

– nadstrešnice i dr.). Navedeni novi sadržaji će pozitivno utjecati na kvalitetu života stanovništva koje koristi ovaj prostor.

Korištenje sportsko-rekreacijske zone „Prelog“ nakon uređenja obuhvaćat će rekreacijske, sportske, edukativne, turističke i ugostiteljske sadržaje. Kao takav bit će namijenjen i dostupan za sve dobne skupine, a najam korisničkih jedinica bit će moguć ovisno u programu koncesionara (sezonski ili dnevni najam). Planirani objekti i uređen okoliš učinit će prostor sportsko-rekreacijske zone „Prelog“ atraktivnijim za postojeće i potencijalne posjetitelje.



Slika 7: Neki od objekata predviđenih za uklanjanje

4.1.10 GOSPODARENJE OTPADOM

Utjecaj tijekom radova

Tijekom pripreme i izgradnje predmetnog zahvata očekuje se nastanak sljedećih vrsta otpada klasificiranih sukladno Katalogu otpada Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09):

17 01	beton, opeka, crijep/pločice i keramika
17 01 06*	mješavine ili odvojene frakcije betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje sadrže opasne tvari)
17 02	drvo, staklo i plastika
17 02 04*	staklo, plastika i drvo koji sadrže ili su onečišćeni opasnim tvarima
17 03	mješavine bitumena, ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran
17 03 01*	mješavine bitumena koje sadrže katran iz ugljena
17 03 03*	katran iz ugljena i proizvodi koji sadrže katran
17 04	metali (uključujući njihove legure)
17 04 09*	metalni otpad onečišćen opasnim tvarima
17 04 10*	kabelski vodiči koji sadrže ulje, ugljeni katran i druge opasne tvari
17 09	ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata

S nastalim vrstama otpada potrebno je postupati sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i podzakonskim aktima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada kako ne bi došlo do negativnog utjecaja na okoliš.

Neopasan otpad sakupljati odvojeno po vrstama i privremeno skladištiti na prostorima uređenim u tu svrhu te gospodarenje prilagoditi dinamici nastanka otpada odnosno radova. Prostor uređen za privremeno skladištenje nastalog otpada smjestiti unutar gradilišta, no što dalje od obalne linije. Opasan otpad sakupljati odvojeno od ostalog otpada. Prostor na kojem se nalaze spremnici mora biti ograđen, natkriven i smješten što dalje od obalne linije te s uređenim sustavom odvodnje koja završava sa sabirnom jamom za prihvat eventualno razlivenog otpada. Otpad nastao uklanjanjem građevina predati ovlaštenoj osobi. Voditi evidenciju o otpadu na propisani način.

Utjecaj tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata mogu nastati sljedeće vrste otpada klasificirane sukladno Katalogu otpada Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09):

13 01	otpadna hidraulična ulja
13 02	otpadna maziva ulja za motore i zupčanike
13 07	otpad od tekućih goriva
13 07 01*	loživo ulje i dizel gorivo
14 06	otpadna organska otapala, rashladne tvari i potisni mediji za pjene i aerosole
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno skupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
15 02	apsorbensi, filtarski materijali, tkanine i sredstva za brisanje i upijanje i zaštitna odjeća
16 02	otpad iz električne i elektroničke opreme
19 08	otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način
19 11 06	muljevi od obrade efluenta na mjestu njihova nastanka, koji nisu navedeni pod 19 11 05
20 01	odvojeno skupljeni sastojci (osim 15 01)
20 02	otpad iz vrtova i parkova
20 03	ostali komunalni otpad

S nastalim vrstama otpada potrebno je postupati sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) i podzakonskim aktima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada kako ne bi došlo do negativnog utjecaja na okoliš.

Potrebno je prije svega izbjegavati nastajanje otpada, smanjivati količine proizvedenog otpada te organizirati sakupljanje, odvajanje i odlaganje svih iskoristivih otpadnih tvari.

Komunalni i neopasni proizvodni otpad s područja obuhvata zahvata zbrinjavat će se kroz sustav gospodarenja otpadom Grada Preloga. Provođenje mjera za postupanje s komunalnim otpadom osigurava Grad Prelog, a sakuplja ga ovlaštena pravna osoba.

Provođenje mjera postupanja s opasnim otpadom osigurava Vlada Republike Hrvatske, a sakupljaju ga ovlaštene pravne osobe. Opasni otpad mora se odvojeno sakupljati. Proizvođač opasnoga otpada obavezan je osigurati propisno skladištenje i označavanje opasnoga otpada dok ga ovlaštene osobe trajno ne zbrinu.

4.1.11 UTJECAJ U SLUČAJU AKCIDENTA

Utjecaj tijekom radova

Akcidentne situacije koje se mogu pojaviti tijekom izgradnje su:

- prometne nesreće⁵ prilikom bušenja, utovara, istovara i transporta materijala i rada sa strojevima uslijed sudara, prevrtanja kamiona, mehanizacije i sl. koje nastaju zbog povećanja broja ljudi i prometovanja velikog broja mehanizacije i otežanog pristupa a koje su uzrokovane tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom i povezane sa sigurnošću za vrijeme građenja,
- incidentna izlivanja goriva i maziva i onečišćenje kopna i voda zbog oštećenja spremnika za diesel gorivo ili prilikom punjenja transportnih sredstava i mehanizacije gorivom odnosno primjene sredstava za podmazivanje u slučaju nekontroliranih postupaka,
- nekontrolirana odlaganja otpada uslijed nepropisnog zbrinjavanja/odlaganja raznih vrsta otpada,
- požari na otvorenim površinama, u objektima, na vozilima ili plovilima zbog ekstremnih slučajeva nepažnje,
- nesreće uzrokovane višom silom (potresi, ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti (poplave), udar groma i sl.).

Akcidenti koje se mogu dogoditi prilikom izgradnje i proširenja zahvata mogu također ugroziti zdravlje i živote ljudi na gradilištu ili mogu prouzročiti znatnije materijalne štete u prostoru.

Utjecaj tijekom korištenja

Zbog karaktera zahvata, za vrijeme korištenja ne očekuju se značajni negativni utjecaji u slučaju akcidenata. Postoji jedino mogućnost manjih prometnih akcidenata, požara na otvorenome ili u objektima/vozilima/plovilima te nesreće uzrokovane višom silom (potresi, ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti (poplave), udar groma i sl.).

⁵ Posljedice prometovanja velikog broja prijevoznih sredstava su i prometne nesreće. Prometna nesreća je svaka nesreća koja uključuje sredstvo namijenjeno ili upotrijebljeno u to vrijeme za prijevoz osoba ili dobara s jednog mjesta na drugo s posljedicom smrtnog ishoda sudionika u prometu.

4.2 OBILJEŽJA UTJECAJA

Tablica 9: Obilježja utjecaja

Utjecaj	Obilježje	
	Tijekom izgradnje	Tijekom korištenja
Krajobraz	Negativan, ali kratkotrajan utjecaj na doživljaj prostora uzrokovan bukom i prašinom. Pozitivan- uklanjanje vizualno neprikladnih i zapuštenih objekata.	Generalno pozitivan utjecaj na krajobrazne značajke zbog krajobraznog uređenja čestica, korištenja prirodnih materijala i uklanjanja planiranih objekata u postojeći krajobraz. Oblikovno novi objekti će biti u skladu s tradicijom korištenja obala rijeke Drave.
Kulturno-povijesna baština	-	-
Biljni i životinjski svijet	Kratkotrajan i lokaliziran utjecaj tijekom radova: lokaliziran i slab prašinom na floru i bukom na faunu predmetnog područja.	Moguće neodgovorno ponašanje posjetitelja (odlaganje otpada, požari).-
Zaštićena područja prirode	Kratkotrajan i lokaliziran utjecaj tijekom radova.	Moguće neodgovorno ponašanje posjetitelja (odlaganje otpada, požari).-
Ekološka mreža	Kratkotrajan i lokaliziran utjecaj tijekom radova.	Moguće neodgovorno ponašanje posjetitelja (odlaganje otpada, požari).-
Šume i lovstvo	-	-
Tlo	Mali, lokaliziran i izravan utjecaj zbog izgradnje planiranih objekata.	-
Vode i vodna tijela	-	-
Kvaliteta zraka	Izravan negativan i kratkotrajan utjecaj uslijed radova i prometa vozila.	-
Buka	Povećanje razina buke zbog radova na izgradnji, ali bez utjecaja na stanovništvo.	-
Promet i infrastruktura	Moguće kratkotrajno opterećenje prometne mreže i poteškoće u odvijanju prometa. Moguće ih je svesti na minimum pravilnom organizacijom radova i Projektom privremene regulacije prometa.	-
Stanovništvo	Privremeni manji do zanemarivi utjecaji ometanja stanovnika tijekom izvođenja građevinskih radova u vidu povećanja buke i prometa. Također je moguće smanjenja kvalitete zraka zbog emisije prašine koja nastaje kao posljedica manipulacije rastresitim materijalom.	Doći će do trajne promjene za stanovništvo koje koristi prostor. Radovi koji će najviše utjecati na stanovništvo uključuju uklanjanje objekata unutar buduće SRZ „Prelog“. Očekuje se generalno pozitivan utjecaj na stanovništvo zbog planiranih sadržaja koje će povećati kvalitetu postojećih i potencijalnih korisnika.
Akcidentne situacije	Moguće su akcidentne situacije vezane uz mehanizaciju i vozila koja se koriste za radove te požari.	Moguće su akcidentne situacije vezane uz vozila te požari.
Otpad	Nastajat će razne vrste otpada – negativan utjecaj se može spriječiti pravilnim gospodarenjem te predavanjem ovlaštenim osobama na zbrinjavanje.	Nastajat će razne vrste otpada – negativan utjecaj se može spriječiti pravilnim gospodarenjem te predavanjem ovlaštenim osobama na zbrinjavanje.

4.3 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Lokacija zahvata se ne nalazi u blizini državne granice Republike Hrvatske, a zahvat niti veličinom niti mogućim utjecajima ne može imati prekograničan utjecaj.

5 PRIJEDLOG MJERA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

Tijekom radova i korištenja, a s obzirom na karakter samog zahvata, nositelj zahvata obvezan je primjenjivati sve mjere zaštite sukladno zakonskim propisima iz područja gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica i zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, ishodenim rješenjima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji te primjeni dobre inženjerske i stručne prakse kako tvrtki prilikom radova, tako i nositelja zahvata prilikom korištenja zahvata.

5.2 PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Kako nakon izgradnje planiranih objekata neće biti negativnog utjecaja na okoliš, ne predlaže se poseban program praćenja stanja okoliša.

6 IZVORI PODATAKA

POPIS DOKUMENTACIJSKOG MATERIJALA

- Prostorni plan Međimurske županije (Sl. gl. Međimurske županije 7/01, 8/01, 23/10)
- Prostorni plan uređenja Grada Preloga (Sl. gl. Međimurske županije 7/03, 22/08, 5/09, 4/12, 5/13 i 18/14)
- Detaljni plan uređenja sportsko rekreacijske zone Prelog (Sl. gl. Međimurske županije 20/13)
- Idejni projekt kompleksa zgrada izletničkog područja – zgrade sanitarnih grupa, nadstrešnice za pojedinačno korištenje i rekreacijska igrališta, čestica br. 1. prema DPU, Urbia d.o.o., studeni 2015.,
- Idejni projekt kompleksa ugostiteljsko – servisnih građevina i rekreacijskih igrališta, čestica br. 3. prema DPU, Urbia d.o.o., studeni 2015.
- Idejni projekt kompleksa obalnih građevina rekreacijske i servisne namjene, dio čestica br. 1., 2. i 3. prema DPU, Urbia d.o.o., studeni 2015.
- Parcelacijski elaborat, GEO-M d.o.o., prosinac 2015.

POPIS PRAVNIH PROPISA

1. Općenito

- Deklaracija o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj (NN 34/92)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13)
- Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša (NN 68/08)
- Uredba o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša (NN 64/08)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 35/08)
- Popis pravnih osoba koje imaju suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (NN 34/07)

2. Prostorna obilježja

- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (lipanj 1997 i NN 76/13)
- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99 i 84/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13)
- Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12 i 19/13)
- Zakon o područjima županija, gradova i općina RH (NN 86/06, 125/06, 16/07, 46/10 i 145/10)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)

3. Zrak

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Program postupnog smanjivanja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj za razdoblje do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine (NN 152/09)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 117/12, 90/14)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09 i 75/13)

- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 129/12, 97/13, 90/14)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 3/13)

4. Vode

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15)
- Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata (NN 78/10, 79/13 i 9/14)
- Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima (NN 82/13)
- Odluka o granicama vodnih područja (NN 79/10)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)
- Odluka o Popisu voda 1. reda (NN 79/10)

5. Tlo i poljoprivreda

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 39/13)
- Pravilnik o sadržaju Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 7/13)
- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 9/14)
- I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla (NN 15/13)

6. Biološka i krajobrazna raznolikost

- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (NN 15/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (NN 118/09)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
- Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 7/06 i 119/09)

7. Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 069/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12 i 157/13)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

8. Promet i prometna infrastruktura

- Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14)
- Zakon o prijevozu u cestovnom prometu (NN 82/13)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14)
- Uredba o mjerilima za razvrstavanje javnih cesta (NN 34/12)

- Pravilnik o tehničkim uvjetima za vozila u prometu na cestama (NN 51/10, 84/10, 140/13, 85/14)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 95/14)
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 94/14)

9. Buka

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13 i 153/13)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

10. Otpad

- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine (NN 85/07, 126/10, 31/11, 46/15)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05 i 39/09)
- Uredba o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 109/11)
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05, 81/08, 31/09, 156/09, 38/10, 10/11, 81/11, 126/11, 38/13 i 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06, 31/09, 156/09, 45/12 i 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12 i 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07, 111/11, 17/13 i 62/13)

11. Akcidenti

- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10)
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
- Pravilnik o izradi procjene opasnosti (NN 48/97, 114/02, 126/03 i 144/09)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05 i 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN 51/08)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- Objava dopune popisa izabranih stručno i tehnički osposobljenih pravnih i fizičkih osoba na otklanjanju posljedica nastalih u slučajevima iznenadnog zagađenja (NN 103/01 i 22/05)